

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N° 85

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Marie Joseph MIGNEN

Né le 26 mars 1904, aux Essarts (Vendée)

CONTRIBUTION

AU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES

LUXATIONS INVÉTÉRÉES
DE LA HANCHE

(BUTÉE ET BIFURCATION ASSOCIÉES)

Président: M. OMBRÉDANNE, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Marie Joseph MIGNEN

Né le 26 mars 1904, aux Essarts (Vendée)

CONTRIBUTION

AU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES

LUXATIONS INVÉTÉRÉES

DE LA HANCHE

(BUTÉE ET BIFURCATION ASSOCIÉES)

Président: M. OMBRÉDANNE, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1931

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	GRÉGOIRE
Physiologie	N.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHIERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeurs sans chaire	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.
 Physiologie.
 BERTIN . . Pathologie médicale.
 NARD (H.) . Pathologie médicale.
 OCQ. . . . Pathologie chirurgicale
 ULÉ Pathologie médicale.
 DENAT. . . Pathologie chirurgicale
 THALA. . . Pathologie médicale.
 ABROL . . Pathologie médicale.
 EVALLIER. Pathologie médicale.
 GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 GNON. . . Physique.
 NZELOT. . Pathologie médicale.
 ALLE . . . Obstétrique.
 Z. Urologie.
 RNIER. . . Pathologie expérimentale
 STINEL . . Bactériologie.
 TELLIER. . Pathologie chirurgicale
 OUD . . . Histologie.
 RVIER. . . Pathologie médicale.
 ZARD . . . Pharmacologie.
 VELACQUE Anatomie.
 GUENIN . . Anatomie pathologique
 TINEL . . . Pathologie médicale.
 NNON . . . Hygiène.
 BBÉ (Henri) Chimie biologique.

MM

LAROCHE (G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale
 LEVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN Pathologie médicale.
 MILLOT . . . Histologie.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU . . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PIÉDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale,
 RICHET. . . . Physiologie.
 SANNIÉ . . . Chimie biologique.
 SÉZARY. . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique.
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.
 VIGNES . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

QUET Pharmacologie.
 ENIOT Obstétrique.
 UEUX Obstétrique.
 OUX Anatomie pathologique

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 RETTERER . . . Histologie.
 ZIMMERN . . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI . . .	Clinique médicale
CHIRAY . . .	Clinique médicale
DEBRÉ . . .	Clinique médicale.
DUVOIR . . .	Clinique médicale.
FIESSINGER . .	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique méd.
BASSET . . .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.

MM.

HEITZ-BOYER.	Clinique chirurgicale
MATHIEU . . .	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT. . .	Clinique chirurgicale.
PROUST. . . .	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ. . .	Clinique chirurgicale.
LE LORIER . .	Clinique chirurgicale.
LEVY-SOLAL .	Clinique obstétricale.
METZGER. . .	Clinique obstétricale

V- — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	
CHAILLEY-BERT	
LEDOUX-LEBARD	
WEILL-HALLÉ.	
	Stomatologie.
	Education physique
	Radiologie clinique
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émis dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MA MÈRE

A MON PÈRE, LE DOCTEUR ARSÈNE MIGNEN

*Qui m'a guidé vers la profession
médicale et dont la carrière est
pour moi le plus bel exemple de
dévouement et d'honneur.*

*Bien faible hommage de ma
profonde affection.*

A MA FIANCÉE

A MONSIEUR LE DOCTEUR LOUIS SAUVÉ

Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'honneur

*Qu'il trouve ici le témoignage
de ma très grande reconnaissance
pour l'accueil qu'il m'a toujours
réservé et pour les sages conseils
qu'il m'a prodigués.*

A MON FRÈRE

*Qui fut pour moi en maintes cir-
constances, un sage conseiller ;
qu'il trouve ici mes remerciements
affectueux.*

A MON ONCLE, LE DOCTEUR CHARLES MIGNEN

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR OMBREDANNE

Professeur de Clinique chirurgicale infantile
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades
Officier de la Légion d'honneur

*Qui nous a fait le très grand
honneur d'accepter la présidence
de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR MASSART

Ancien chef de Clinique à la Faculté

*C'est grâce à son inspiration et
guidé par ses conseils que nous
avons pu entreprendre ce travail.
Nous lui renouvelons ici l'expres-
sion de notre vive reconnaissance.*

A MES PROFESSEURS ET MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

AUX CHIRURGIENS DE L'HOPITAL
ÉCOLE DES DAMES FRANÇAISES

*J'adresse ici des remerciements
tout particuliers pour l'accueil tou-
jours aimable et dévoué qu'ils
m'ont réservé pendant mon séjour
à leur hôpital.*

CONTRIBUTION AU TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES

LUXATIONS INVÉTÉRÉES

DE LA HANCHE

INTRODUCTION ET DÉLIMITATION DU SUJET

Le traitement des luxations congénitales de la hanche, douloureuses et non traitées dans l'enfance, constitue un chapitre déjà vieux de thérapeutique chirurgicale. Mais ce n'est qu'au cours de ces dernières années que les orthopédistes, tant français qu'étrangers, se sont intéressés aux luxations irréductibles, « invétérées », comme les appelle Lance, que leur réduction très pénible, sinon impossible, et déterminant parfois des dégâts importants, avait fait jusque-là renoncer à traiter.

L'importance de ce traitement n'a pas échappé aux chirurgiens modernes, puisqu'il a fait l'objet d'un rapport très documenté de Lance au Congrès d'Orthopédie de 1925. A l'étranger, également, Lorenz, de Vienne, R. Soutter, de Boston, Lamotte, de Bruxelles, s'intéressent à la question et la font progresser, lui consacrant de très nombreux travaux.

Qu'il nous soit permis d'apporter notre modeste

contribution à l'étude du traitement des luxations congénitales anciennes, pour lesquelles nous préconiserons au cours de ce travail une thérapeutique inspirée d'idées nouvelles, que nous avons eu le plaisir de voir exécuter à maintes reprises par M. le Dr R. Massart, et dont nous avons pu apprécier les bons résultats.

L'étude que nous entreprenons s'adressant à des luxations non traitées dans l'enfance, a pour objet des luxations anciennes irréductibles ou « invétérées » de Lance.

*Qu'est-ce qu'une luxation irréductible
ou « invétérée » ?*

Si, avec les Américains, on se base sur l'âge du sujet, nous qualifierons d'irréductibles toutes les luxations de l'adulte qui n'ont pas été traitées antérieurement. L'irréductibilité est en effet le fait de presque toutes les luxations de l'adulte ; mais, si tous les auteurs sont d'accord sur ce point, ils ne le sont plus lorsqu'il faut fixer l'âge auquel se termine la période de réductibilité qui, pour les uns, irait jusqu'à douze ans et, pour les autres, jusqu'à vingt ans.

Pour Lance, qui se place non plus au point de vue de l'âge mais de la possibilité de réduction, on entend par luxations invétérées « toutes les luxations, quel que soit leur âge, pour lesquelles aucune méthode n'est susceptible d'amener la guérison

complète, c'est-à-dire, après réduction dans le cotyle, la persistance d'une hanche stable, douée d'une force et de mouvements normaux ». Ainsi formulée cette définition suppose chez tous les chirurgiens une force et une habileté égales. Et cependant, certains obtiennent en déployant une force et une patience considérables (parfois une demi-heure à trois quarts d'heure), une réduction que d'autres moins habiles se déclarent incapables d'obtenir. Il s'ensuit que certaines luxations, irréductibles pour les uns, ne le sont plus pour d'autres.

Partant d'une idée plus générale, et nous basant sur les causes d'irréductibilité de ces luxations, nous qualifierons d'irréductibles, toutes les luxations dans lesquelles un obstacle osseux, musculaire, ou capsulaire s'oppose à la réintégration de la tête dans le cotyle ou à son maintien.

D'après cette définition, nous distinguerons par la suite, deux sortes de luxations :

— les *luxations irréductibles proprement dites*, dont toute réduction est impossible, l'obstacle étant insurmontable.

— les *luxations incoercibles*, dont la réaction est possible, mais le maintien impossible, le plus souvent, par suite d'une insuffisance du cotyle.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Sans vouloir faire un historique détaillé de toutes les méthodes de traitement envisagées jusqu'ici pour les luxations congénitales anciennes, nous nous attarderons un peu plus longtemps sur quelques-unes, soit parce qu'elles ont été en honneur à l'époque où elles furent émises, soit parce qu'elles furent à l'origine des méthodes actuelles.

Il faut remonter jusqu'à Hoffa, en 1890, pour retrouver les premières tentatives de réduction, et c'est sa technique que nous prendrons pour point de départ de notre historique.

Plus communément connue sous le nom d'opération de Hoffa-Lorenz, elle consiste en une réduction sanglante, obtenue par désinsertion de la capsule articulaire, avec évidemment de la cavité cotyloïde et façonnement de la tête fémorale, suivie d'une immobilisation sous plâtre en extension et abduction de 45°. Cette méthode qui semble présenter un regain d'activité à l'étranger, est à peu près abandonnée en France, car d'après Lance, « à l'époque de réductibilité par manœuvres externes, elle est inutile ; et faite chez des sujets âgés, c'est

une opération dangereuse, qui donne des résultats trop incertains pour être préconisée ».

M. Auguste Broca, qui avait maintes fois pratiqué la réduction sanglante et en avait obtenu de bons résultats, l'avait abandonnée à cause de l'inconstance des résultats et de l'importance d'une pareille intervention chez des adolescents ; ce ne sont pas tant les mauvais résultats que les graves complications opératoires qui l'ont fait abandonner.

Peu de temps après, Lorenz propose pour les luxations doubles postérieures avec bascule du bassin et abduction, une méthode non plus de réduction, mais de transposition par manœuvres externes, connue sous le nom d'*Inversion de Lorenz*. Elle consiste par des pesées douces et prolongées à remplacer la flexion par de l'hyper-extension et l'adduction par de l'abduction. Cette nouvelle position est alors fixée par un plâtre durant 3 mois.

En réalité, l'inversion de Lorenz convient surtout aux luxations des sujets jeunes et aux formes intermédiaires ou postérieures peu marquées ; mais elle est dangereuse dans les postérieures doubles pour lesquelles Froelich et Lance signalent des cas de paralysies partielles du sciatique et de décapitation du fémur.

Vers 1892, Kirmisson propose pour lutter contre l'abduction et la lordose qui sont le fait des postérieures doubles, de pratiquer « au lieu d'élection » une ostéotomie oblique avec mise en abduction et

hyperextension du fémur. Cette opération très simple, et sans danger, est rapidement adoptée en France par Jouon, Calot, Lamy, et surtout Froelich de Nancy, qui se fait l'ardent défenseur de cette méthode.

Froelich montre que l'ostéotomie basse, faite en face du cotyle, permet d'obtenir une meilleure stabilisation et une disparition des douleurs. Mais il se fait l'ennemi de l'ostéotomie oblique qu'il considère comme une ostéotomie mal faite, dans laquelle le segment supérieur est débordé vers le haut par le segment inférieur.

Considérée par Froelich comme une mauvaise technique, l'ostéotomie oblique est à la base d'une opération préconisée par Lorenz et von Bayer en 1918 et décrite sous le nom de « *Bifurcation de Lorenz* ». D'après Loeffler, l'origine de la première bifurcation serait une fracture sous-trochantérienne qui se produisit au cours d'une réduction par manœuvres externes. Le membre fut plâtré en abduction, le fragment inférieur étant repoussé dans le cotyle. Au bout de cinq semaines, le membre est consolidé, le Trendelenburg est disparu et l'abduction persistant, le raccourcissement est nul.

Dans ces dernières années, les chirurgiens français et étrangers ont cherché à donner un appui à la tête fémorale luxée et mal appuyée. Dès 1891, il est vrai, Kœnig, sans chercher à réduire, proposait déjà la mise en place d'un lambeau ostéo-périostique taillé dans l'os iliaque de bas en haut. Puis après

plusieurs essais, il abandonnait son opération.

Il faut arriver jusqu'au début de notre siècle pour retrouver l'idée émise par Kœnig. Al. Hugh Ferguson, le premier, l'applique en 1904 ; et en 1909, J. Clarke de Londres exécute une opération analogue. En 1915, Ellis Jones, de Los-Angeles pratique également avec succès pour une luxation paralytique, cette même intervention.

Les premières tentatives que l'on retrouve en France furent faites par Delagenière en 1916. Il apporte à la Société de Chirurgie (séance du 3 mai 1916), l'observation d'une hanche à ressort traumatique, avec luxation postérieure, traitée et guérie par implantation sur le pourtour du cotyle d'un greffon ostéo-périostique prélevé sur le tibia.

En 1922, Mauclaire, sans chercher à réduire ou à transposer, consolide une luxation mal appuyée et applique contre l'os iliaque des greffons ostéo-périostiques.

En 1923, Ch. Dujarrier et P. Hallopeau rapportent des observations identiques : Dujarrier se servant pour créer le butoir de greffons tibiaux et Hallopeau, d'une greffe d'os mort préparée d'avance.

La même année, Spitzzy, de Vienne, fixe la tête par un double greffon ; le premier, implanté dans l'os iliaque, tranfixie le col et la tête ; le second est placé au-dessus du col.

En 1925, dans son rapport au Congrès de Chirurgie, Lance cite également trois cas de luxations dans lesquelles, après abaissement de la tête fémor-

rale, il a stabilisé celle-ci par la confection d'un butoir osseux. Mais alors que Dujarier et Hallopeau cherchaient à abaisser la tête par traction dans l'axe du membre, Lance propose la constitution d'une butée, en première position de Lorenz, la luxation étant réduite ou transposée d'avance.

En 1927, le Professeur Ombredanne, frappé des bons résultats de la résection de la hanche dans un certain nombre de cas, mais aussi de la fréquence des luxations du moignon du col, eut l'idée de fixer le col réséqué par une butée osseuse. C'est à cette intervention qu'il a donné le nom de *Résection butée*. En 1927, cette opération fut pratiquée huit fois par son auteur avec succès, et en 1928, à la réunion française d'orthopédie, il présente des radiographies qui montrent les bons résultats de cette opération. Depuis cette date, cet auteur semble avoir donné la préférence à une autre intervention : *La résection trapézoïdale sous-trochantérienne associée à la Butée*.

Entre temps, R. Massart, communique à la Société des Chirurgiens de Paris, l'observation d'une luxation fixée au moyen d'une butée constituée par le grand trochanter sectionné dans un premier temps opératoire. A la même société, le même auteur rapporte, en juin 1929, une nouvelle technique de R. Soutter de Boston, qui se résume en une transposition de la tête en avant, avec fixation de celle-ci par une butée prise directement sur l'os iliaque.

Tel est, brièvement, résumé, l'ensemble des mé-

thodes proposées jusqu'ici pour le traitement des luxations congénitales anciennes de la hanche.

Nous aurons l'occasion, au cours de ce travail, de revenir sur certaines d'entre elles : « ostéotomie, bifurcation, résection-butée », auxquelles nous ajouterons la « bifurcation butée », étudiée par M. le D^r R. Massart.

CHAPITRE II

ANATOMIE ET RADIOGRAPHIE NORMALES D'UNE HANCHE D'ADULTE

Avant d'aborder l'étude anatomo-pathologique des luxations congénitales anciennes de la hanche, il semble logique de dire un mot de la conformation normale de l'articulation coxo-fémorale de l'adulte, tant au point de vue anatomique que radiographique.

L'articulation de la hanche est décrite par tous les anatomistes comme une énarthrose parfaite : l'os iliaque, d'un côté, avec sa cavité cotyloïde, et d'autre part, la tête du fémur qui vient s'y loger. Étudiée sur l'os sec, la cavité cotyloïde semble insuffisante pour englober parfaitement la tête du fémur ; mais sur une articulation fraîche, elle se trouve complétée par un fibro-cartilage implanté sur tout le pourtour et qui permet à la tête de s'y loger.

Sur un homme adulte et bien constitué, cette cavité assez régulièrement arrondie, présente à peu près 5 cm. 1/2 de diamètre en tous sens, et sa profondeur varie entre 25 et 34 millimètres ; légèrement plus petite chez la femme, son diamètre varie

entre 38 et 43 millimètres, et sa profondeur de 20 à 25 millimètres.

La coaptation du fémur à l'os iliaque est effectuée par une capsule articulaire insérée sur tout le pourtour de la cavité cotyloïde et qui a la forme d'un manchon. Rouvière décrit à cette capsule plusieurs faisceaux de renforcement :

1^o Sur la face antérieure, *le ligament de Bertin* qui a la forme d'un éventail, et qui s'insère sur l'os iliaque au-dessous de l'épine iliaque antéro-inférieure. Il se divise ensuite en deux faisceaux : un faisceau supérieur, ilio-prétrochantérien et un faisceau inférieur ilio-prétrochantinien ;

2^o *Le ligament pubo-fémoral* qui s'étend de la partie antérieure de la gouttière sous-pubienne et de la partie correspondante du sourcil cotyloïdien, à la dépression située en avant du petit trochanter ;

2^o *Le ligament ischio-fémoral* qui s'insère sur la partie inférieure du sourcil cotyloïdien, croise obliquement la face postérieure du col et se termine en avant de la fosse digitale.

De plus, la tête du fémur est directement unie à la cavité cotyloïde par le ligament rond.

Il faut ajouter que l'articulation de la hanche est entourée par un groupe de muscles puissants qui jouent un grand rôle dans la coaptation des surfaces articulaires.

La forme et les dimensions du bassin, différentes chez l'homme et chez la femme, sont bien connues de tout le monde. Le bassin normal constitue un

ensemble régulier et symétrique ; il suffit de savoir que sur un sujet sain examiné debout, le plan du détroit supérieur fait avec l'horizontale, passant par le point culminant de la symphyse pubienne, un angle de 60°.

Tel est brièvement résumée la constitution d'une hanche normale.

La *radiographie* a pris de nos jours une telle importance dans les luxations de la hanche, qu'il n'est pas inutile de rappeler certaines notions de radiographie normale qui nous permettront de mieux juger les lésions de la hanche luxée.

La cavité cotyloïde est délimitée par un trait net qui part du bourrelet cotyloïdien. Légèrement convexe, en haut, il forme la voûte du cotyle, puis il se verticalise et forme le fond du cotyle, pour se terminer au niveau du trou obturateur par une sorte de petite boucle en U qui forme le bas du cotyle.

Les bords externes de cette cavité cotyloïde, sont formés par deux lignes plus floues qui aboutissent l'une et l'autre au sourcil cotyloïdien. Le bord antérieur partant d'une ligne qui délimite la partie supérieure du trou obturateur, suit une direction oblique en haut et en dehors pour venir aboutir au sourcil cotyloïdien.

Le bord postérieur, situé plus en dehors, part de l'ischion auquel il se raccorde par une petite encoche, et rejoint ensuite le sourcil.

En examinant la région coxo-fémorale, on reconnaît la saillie du grand trochanter, reliée au petit

trochanter par la ligne inter-trochantérienne qu'il ne faut pas prendre pour un trait de fracture.

Au niveau de cette ligne, commence le col fémoral qui supporte une tête hémisphérique, séparée du fond du cotyle par un espace clair d'une épaisseur toujours égale : *l'interligne articulaire*. On note parfois sur la tête fémorale une petite encoche qui n'a rien de pathologique, et qui correspond à l'insertion du ligament rond.

Il existe fréquemment à l'union de la tête et du col une ligne qui semble les séparer et qui n'est autre que le bord postérieur du cotyle. Le bord antérieur, visible dans son quart inférieur, est rarement décelable plus haut.

CHAPITRE III

ÉTUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DES LUXATIONS INVÉTÉRÉES DE LA HANCHE

Avant d'aborder l'étude clinique et le traitement des luxations invétérées de la hanche, il n'est pas inutile de donner un court aperçu des modifications articulaires et extra-articulaires propres à ces luxations.

Les altérations articulaires portent sur les différentes parties qui constituent et maintiennent l'articulation : les unes, osseuses, intéressent l'os iliaque, cotyle et ilion, et l'extrémité supérieure du fémur, tête et col ; les autres, tissulaires, portent sur la capsule articulaire, les ligaments et les muscles.

Outre ces lésions, il existe également des modifications que nous appellerons extra-articulaires. Ce sont des modifications survenues, du fait de la luxation, dans les rapports de la tête fémorale et du bassin, et dans la statique lombo-sacrée. Elles sont essentiellement variables suivant qu'il s'agit d'une luxation unilatérale ou d'une luxation double, et nous les étudierons dans ces deux variétés.

I. — Lésions articulaires.

A. — OS ILIAQUE.

1^o *Le cotyle.* — Dans son mémoire *Sur un déplacement original de la tête des fémurs*, Dupuytren, à la faveur de quelques autopsies, a bien étudié les lésions osseuses du cotyle. La cavité cotyloïde, dit-il, ou manque tout à fait, ou n'offre pour tout vestige qu'une petite saillie irrégulière où l'on ne trouve aucune trace du cartilage diarthrodial, de capsule synoviale ou autre, et qui est environnée de tissu cellulaire résistant, et couverte par les muscles, qui viennent s'insérer sur le grand trochanter.

Cette cavité presque toujours comblée est représentée par un triangle dont le sommet se confond avec le vide qui indique la place du cartilage en Y ; ce triangle a un bord supérieur, qui est le toit osseux du cotyle, un bord inférieur et un bord externe opposé au sommet de cette cavité.

Le toit de ce cotyle, horizontal dans la hanche saine, présente toujours une inclinaison anormale grâce à laquelle s'est faite la luxation. Il est en pente douce et se rapproche de plus en plus de la verticale, ce qui revient à dire que le bord supérieur de la cavité, très aminci, souvent remplacé par du tissu fibreux, est réduit à son minimum. Une inclinaison du toit variant de 90° à 60° donne une

bonne cavité ; de 60° à 30°, une cavité médiocre, et de 30° à 0°, une mauvaise cavité.

2° *L'ilion*. — Plus grêle du côté luxé que du côté sain, l'ilion présente souvent dans la fosse iliaque externe, au-dessus et en arrière de la cavité cotyloïde une petite cavité nouvelle, très peu profonde, et presque dépourvue de rebords.

Située à une hauteur proportionnelle au raccourcissement du membre, cette nouvelle cavité sert d'appui à la tête luxée, mais elle est tout à fait insuffisante, car la tête, au lieu d'être surplombée par un toit horizontal, est en regard d'une surface oblique contre laquelle elle glisse. C'est le vice anatomique des luxations dites appuyées qui deviennent douloureuses et que l'on est obligé d'opérer.

B. — L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DU FÉMUR.

1° *La tête*. — Le plus souvent la tête est diminuée de volume et irrégulière et il est très rare de lui trouver une forme aussi arrondie qu'à l'état normal. Elle subit en effet, du fait de sa position extracotyloïdienne des frottements qu'elle ne peut supporter sans mal et pour lesquels elle n'est pas faite ; de là viennent les formes coniques, ovalaires ou aplaties que l'on trouve fréquemment à la radiographie.

2° *Le col*. — Plus grêle et plus court que normalement, le col, sur certaines pièces anatomiques, donne l'impression que la tête s'insère directement sur la face antérieure du grand trochanter.

Son inclinaison sur la diaphyse fémorale, moins accentuée du côté luxé que du côté sain, forme un angle obtus beaucoup plus grand qu'à l'état normal. Cette remarque faite par Froelich au Congrès International d'Orthopédie de 1900, a été soulignée récemment par R. Soutter, dans une étude qui a fait l'objet d'un rapport de R. Massart à la Société des chirurgiens de Paris (21 juin 1928).

3^o *Le ligament rond.* — Ce ligament qui fait partie de l'extrémité supérieure du fémur, puisque par son intermédiaire la tête est fixée à l'acétabulum, subit du fait de la luxation un allongement et un amincissement très nets (il perd en épaisseur ce qu'il gagne en longueur). Aplati dans sa partie supérieure, il est pour ainsi dire usé en certains points par la pression et les frottements de la tête. Dans certains cas même, cette usure est telle que l'on ne trouve plus aucune trace de ligament.

C. — LA CAPSULE ARTICULAIRE.

La position de la tête fémorale et un processus inflammatoire, identique à celui des arthrites sèches, entraînent des modifications multiples au niveau de la capsule articulaire qui est déformée et souvent très épaissie.

1^o *Modifications de forme.* — Dans les luxations antérieures, très rares au stade de luxations invétérées, la capsule est directement tendue en avant du cotyle (Ducrocquet), et ne présente aucun rétrécis-

sement. Dans les luxations postérieures au contraire, elle est très étirée et se rétrécit à sa partie moyenne, ce qui lui donne l'aspect d'un sablier ou d'un bissac; la dilatation inférieure contient la tête et la dilatation inférieure enserre l'acétabulum contre lequel elle est directement tendue. Souvent même, elle est absolument divisée en deux parties très nettes par des adhérences au niveau du point rétréci, adhérences qui empêchent toute communication entre la partie supérieure et la partie inférieure.

2^o *Modifications histologiques.* — Ces adhérences néoformées, qui sont le résultat du processus inflammatoire, sont identiques à celles que l'on trouve dans les arthrites sèches. Elles se développent à la faveur des frottements de la tête contre la capsule elle-même et sont d'une extrême fréquence. Au cours des interventions auxquelles il nous a été donné d'assister, nous les avons constatées dans plus de la moitié des cas. Nové-Josserand, Bérard et Guilleminet en ont d'ailleurs rapporté de nombreux cas à la Société de Chirurgie de Lyon.

D. — LES MUSCLES.

Tous les muscles, dont les insertions se trouvent rapprochées du fait de l'ascension du fémur, sont rétractés spécialement les adducteurs. Par contre, les fessiers, les pelvis-trochantériens sont allongés par distension et de plus modifiés dans leur direction.

De ce fait, leur développement est entravé : certains sont normaux, d'autres, au contraire, sont atrophiés ; les premiers sont ceux qui ont conservé leur action ; les seconds, ceux dont l'action a été gênée : ces derniers sont réduits parfois « à une sorte de tissu fibreux et jaunâtre où l'œil a peine à trouver une apparence musculaire ».

II. — Lésions extra-articulaires

Indépendamment de ces modifications dont chaque partie de l'articulation est le siège, il existe également des modifications de rapport entre ces différentes parties et tout particulièrement entre la tête fémorale et le bassin, de même qu'entre le bassin et la colonne lombo-sacrée. Variables suivant la variété de luxation à laquelle on s'adresse, nous les étudierons successivement dans les luxations unilatérales et dans les luxations doubles.

A. — LUXATIONS UNILATÉRALES.

1^o *Position de la tête.* — Avec R. Proust et R. Soupault, il est classique de dire que, chez tous les luxés de la hanche, les lésions augmentent et se compliquent avec l'âge. Depuis longtemps déjà, on a noté la tendance de la luxation à se transformer d'antérieure en postérieure. Aussi dans les luxations « invétérées » la tête est-elle le plus souvent très haut située, très postérieure et en rotation externe.

Pour apprécier sur une radiographie le degré d'élévation de la tête, on se base sur un point de repère formé par une zone claire à l'union des trois parties constitutives de l'os iliaque. Dès que la tête dépasse cette ligne claire, on dit qu'elle est en position anormale.

De cette situation extra-cotyloïdienne de la tête, résulte un raccourcissement souvent très marqué du côté luxé, raccourcissement visible dans la position couchée et surtout dans la position debout, où le malade est obligé de fléchir le membre sain pour s'appuyer sur le membre malade.

2° *Le bassin et la colonne lombo-sacrée.* — Du fait de la position anormale de la tête, le bassin subit des modifications de forme et d'orientation qu'il est intéressant de noter. La moitié correspondant à la luxation se trouve repoussée en dedans, et l'os iliaque bascule en avant, d'où antéverson pelvienne et saillie des fesses en arrière, dans la variété postérieure. Il en résulte également une asymétrie du côté du petit bassin, qui rappelle un peu ce que l'on voit dans les bassins obliques ovalaires, la partie la plus large répondant au côté luxé et la partie étroite au côté sain.

Entraînée par le bassin antéversé, la colonne lombo-sacrée décrit une courbure exagérée à convexité antérieure, à laquelle s'associe le plus souvent une déviation latérale des vertèbres lombaires.

B. — LUXATIONS BI-LATÉRALES.

1^o *Position des deux têtes fémorales.* — D'après ce qui a été dit plus haut de la position de la tête fémorale dans les luxations unilatérales, on pourrait se croire autorisé à conclure que la tête suit la même évolution dans les luxations doubles, c'est-à-dire qu'elle est postérieure des deux côtés. L'observation d'un certain nombre de cas radiographiés ou opérés (100 cas environ) nous a montré qu'il n'en est pas toujours ainsi et que très souvent une luxation postérieure coïncidait avec une luxation antérieure du côté opposé. C'est ce que nous avons pu constater dans 75 de ces cas. Et s'il est exagéré de dire qu'il en est toujours ainsi, disons que c'est l'éventualité la plus fréquente.

Il semble d'ailleurs que cette différence de position soit nécessaire pour assurer une bonne statique et que le côté antérieur soit destiné à compenser le côté postérieur.

2^o *Le bassin et la colonne lombo-sacrée.* — Sous le poids du corps dont le centre de gravité passe en avant des nouveaux points d'appui, le bassin bascule en avant, accentuant ainsi la lordose lombaire, et pénètre entre les deux fémurs qu'il repousse latéralement. Ainsi enfoncé, comme un coin entre les deux têtes fémorales qu'il repousse de plus en plus, il porte les deux cuisses dans un degré d'adduction tel qu'il entraîne fréquemment dans la marche un entrechoquement des genoux.

D'une façon générale, la déformation du bassin dans la luxation double est du même ordre que dans la luxation simple, mais, dans la première, elle est beaucoup plus frappante : le grand bassin est antéversé dans son ensemble et considérablement élargi ; le petit bassin rétréci, au niveau du détroit supérieur, est au contraire agrandi dans son détroit inférieur.

Ces notions anatomo-pathologiques méritaient d'être signalées pour une double raison. Les lésions de l'article et les modifications extra-articulaires du bassin et de la colonne lombo-sacrée, bien étudiées sur une radiographie, faite avant l'opération, guident en effet le chirurgien dans le choix de l'intervention à pratiquer, et l'« aspect des os avant l'opération permet de préjuger des résultats, bien qu'avec des lésions osseuses importantes on ait obtenu des résultats excellents » (Soutter).

CHAPITRE IV

ÉTUDE CLINIQUE DES LUXATIONS « INVÉTÉRÉES » DE LA HANCHE

Depuis longtemps déjà, tout le monde connaît la symptomatologie des luxations de la hanche et nous ne voulons pas revenir sur un sujet que personne n'ignore. Notre but au cours de ce chapitre est de préciser quelques points particuliers aux luxations « invétérées » et surtout, qu'elles sont les circonstances dans lesquelles on est amené à donner ses soins à des luxés anciens de la hanche et quels sont les motifs pour lesquels ils viennent consulter.

A) Souvent ce sont de tout jeunes enfants que leurs parents inquiets amènent au chirurgien. Les uns ont été traités dès leur jeune âge (vers 2 ans $1/2$, 3 ans) par les méthodes de Lorenz, mais les résultats n'ont pas été satisfaisants, car l'aplasie du cotyle, trop marquée, est restée immuable : la luxation a pu se reproduire dans le plâtre, ou bien, au sortir du plâtre. Mais, le plus souvent, des crises douloureuses à type pseudo-coxalgique se sont ins-

tallées progressivement au cours de la marche, qui, par leur intensité et leur fréquence, sont capables de clouer l'enfant au lit ; et c'est pour toutes ces raisons que les parents s'inquiètent, à juste titre, d'ailleurs.

Dans d'autres cas, l'enfant a été entrepris trop tard, vers 5 ou 6 ans. Il a été immobilisé suivant les méthodes de Lorenz durant des mois et depuis plusieurs années il a recommencé à marcher. Le résultat semblait devoir être bon, lorsque vers l'âge de la puberté, il a commencé à souffrir. La marche est de plus en plus pénible et cet enfant tend à devenir un impotent.

B) Mais il s'en faut de beaucoup que les luxations arrivent au chirurgien ou à l'orthopédiste avant l'âge de six ans. Souvent, c'est lorsque l'infirmité est très accentuée que des parents négligents se décident à faire voir leur enfant (vers 12 ans ou même plus tard).

Tantôt celui-ci se plaint de douleurs survenant par crises, à caractère pseudo-coxalgique ; douleurs qui siègent à la hanche et s'irradient dans le genou, et la jambe en suivant le trajet du sciatique. D'abord, courtes et espacées, elles tendent à devenir de plus en plus fréquentes et prolongées. Provoquées au début par la marche, elles ne tardent pas à devenir spontanées et à surprendre le malade au cours de son sommeil. Parallèlement à ces douleurs, on remarque que la hanche s'enraidit et que la marche devient de plus en plus difficile, tant à cause des

douleurs que de la raideur de la hanche. La boiterie qui existait avant les douleurs est maintenant passée au second plan, et c'est parce qu'il souffre, que les parents amènent leur enfant à l'orthopédiste. Une radiographie de cette hanche douloureuse montre que si la tête luxée a un appui osseux sur l'os iliaque, celui-ci est mal orienté et que la tête, au lieu d'être surplombée par un toit horizontal, est en regard d'une surface oblique, contre laquelle elle glisse. C'est le vice anatomique de ces luxations de la hanche douloureuse et mal appuyée.

Dans d'autres cas, le sujet porteur d'une luxation ancienne, non traitée, ne présente aucune douleur, mais il accuse des troubles fonctionnels importants. Le membre inférieur (les deux dans les luxations doubles) s'est mis en position vicieuse d'adduction-flexion telle que les genoux s'entrechoquent au cours de la marche. Comme il s'agit le plus souvent d'un sujet féminin, la vulve est barrée et les rapports sexuels impossibles. A la miction, l'urine ruisselle sur les cuisses et les soins de propreté sont entravés.

A l'examen de ces infirmes, on est frappé non seulement par le raccourcissement vrai et par le raccourcissement apparent dû à l'adduction, mais aussi par la boiterie des épaules et le glissement dans la fesse de la tête fémorale, phénomène qui évoque l'idée d'un coup de pompe.

C) Il existe enfin une dernière catégorie de cas dans lesquels la lésion, tout en étant congénitale,

ne se manifeste qu'au cours de l'adolescence. Ce sont des jeunes gens de 18 à 20 ans qui n'ont commencé à marcher que très tard (vers 2 ans). Puis, tout est rentré dans l'ordre : la croissance s'est faite normalement et tout a bien été jusque vers vingt ans. A cette époque la lésion se manifeste alors par des douleurs d'abord courtes, espacées, et subintrantes dans la suite. Cliniquement on fait le diagnostic de coxalgie avec d'autant plus de facilité qu'il existe une contracture de défense qui limite les mouvements. Et quelle n'est pas la surprise du chirurgien lorsqu'il s'aperçoit, en examinant la radiographie, qu'il s'agit d'une subluxation pure : la tête est dans le haut du cotyle et déborde en dehors de la verticale abaissée du bord supérieur de celui-ci.

De cette étude clinique, il ressort ceci : c'est que toutes les formes de luxations anciennes de la hanche ont un symptôme commun : *la douleur*. Dans 80 % des cas, c'est parce qu'ils souffrent que ces infirmes viennent consulter. Jusqu'à l'âge de 15 à 20 ans, ils ont soulagé leur hanche malade avec leur hanche saine, mais il arrive un moment où celle-ci ne peut plus s'imposer à elle seule les frais de la marche, ni supporter le poids du corps. C'est à cette époque que le côté luxé, obligé de porter secours à l'autre, devient douloureux. Le patient, devenu le plus souvent un impotent, réclame alors les secours de la chirurgie. Si nous insistons sur ce point, c'est que dans presque tous les cas où nous

avons vu intervenir chirurgicalement, il s'agissait de formes douloureuses et beaucoup plus rarement de formes où prédominaient la boiterie, la fatigue à la marche ou même l'adduction forcée des cuisses. Nous ne croyons pas que ce soit là une simple coïncidence de faits mais bien plutôt un fait commun à la plupart des luxations anciennes de la hanche.

CHAPITRE V

TRAITEMENT DES LUXATIONS « INCOERCIBLES »

Nous conformant à la division que nous avons adoptée au début de notre travail, nous étudierons en deux chapitres successifs le traitement des luxations incoercibles et celui des luxations irréductibles proprement dites.

Pour les premières, dont la réduction est possible mais le maintien impossible, on peut envisager une thérapeutique curative, permettant après reposition de la tête dans le cotyle de l'y fixer par des procédés divers. On obtient ainsi le plus souvent une guérison anatomique et fonctionnelle à peu près complète.

C'est à l'étude de leur traitement que nous consacrons ce chapitre.

Le traitement des luxations « incoercibles » est pratiqué de façon différente suivant les chirurgiens. Lance opère le plus souvent la réduction et l'opération sanglante dans la même séance opératoire, à moins de difficultés trop grandes dans la réduction (durée trop longue ; crainte de shock), auquel cas

il opère en deux temps : il immobilise, après réduction, le membre en première position de Lorenz et quelques semaines plus tard, il effectue l'intervention sanglante.

D'autres chirurgiens conseillent de toujours opérer en deux temps, à quelques semaines d'intervalle. Cette façon de faire présente de nombreux avantages : l'intervention se fait sur une hanche déjà fixée et le choc opératoire est pour ainsi dire nul. C'est la manière de faire que nous avons toujours vu pratiquer par R. Massart, que nous avons eu le plaisir d'aider dans ces interventions ; il l'a exposée à la Société des Chirurgiens de Paris en montrant les résultats (séance du 6 juillet 1928).

C'est sa technique que nous allons décrire au cours de ce chapitre.

I. — Premier temps. Temps orthopédique.

Ce premier temps équivaut à la réduction d'une luxation congénitale de la hanche, mais difficile. Et cependant, il n'est pas inutile d'en rappeler les principales phases afin d'éviter certaines erreurs dont la conséquence pourrait être la non-réduction de luxations réductibles en fait.

A. — PRÉPARATION DE LA RÉDUCTION

Préparer la réduction, c'est s'assurer toutes les chances de succès, et la réduction sera ce qu'aura

été la préparation. En général, elle est d'autant plus facile qu'elle a été préparée par une période d'extension continue, prolongée et soigneusement conduite. Il faut insister sur la nécessité absolue de pousser cette extension à l'extrême limite : on doit faire supporter progressivement 8, 10, 12 kgr. pendant 15 jours ou 3 semaines et ce n'est qu'après ce laps de temps que la réduction peut être tentée avec chance de succès.

Cette préparation éloignée ne doit pas faire négliger la préparation immédiate et tout particulièrement le myorrehexis des adducteurs. Le massage de ces muscles, le membre étant en abduction forcée, jusqu'à ce que ce mouvement soit arrêté par leur tension maxima, est le temps le plus important de la période préparatoire. Par des mouvements de sciage appliqués immédiatement au-dessus du pubis, il faut obtenir un relâchement complet de cette corde musculaire, après quoi les manœuvres de réduction seront beaucoup plus effectives.

B. — TECHNIQUE DE LA RÉDUCTION.

Dans beaucoup de cas, la réduction des luxations incoercibles devient alors commode. De sa main droite, le chirurgien maintient le membre luxé, fléchi à angle droit sur le bassin et, de sa main gauche, il l'embrasse à sa racine, les quatre derniers doigts placés dans le pli génito-crural et le

pouce enfoncé en arrière du grand trochanter. La main droite exerce alors des tractions énergiques de bas en haut.

Lorsque celles-ci ont été portées à leur maximum, brusquement la cuisse est mise en abduction forcée, pendant que le pouce placé en arrière du grand trochanter repousse cette éminence osseuse en avant, de façon à faire franchir par la tête fémorale le bord postérieur du cotyle.

Le temps opératoire le plus pénible est de bien amener la tête dans le plan frontal avant de lui faire franchir le cotyle. Il faut y employer beaucoup de force, pas de force brutale, mais une tension continue qui exige un effort musculaire considérable.

La réduction opérée, la cuisse cède tout d'un coup et bascule. Le grand trochanter disparaît sous le pouce qui le refoule et la main du chirurgien perçoit un claquement assez fort pour être entendu par les assistants. On peut alors affirmer que, selon toute vraisemblance, la réduction est effectuée. Mais au cours de ces manœuvres, la tête peut venir buter contre l'épine sciatique et franchir cette éminence osseuse, donnant ainsi à la main un ressaut identique à celui qu'elle perçoit au moment où se fait la réduction. C'est la relaxation de la tête suivie de la réapparition de tous les signes physiques de luxation coxo-fémorale qui permet d'éviter cette erreur, et d'assurer que la tête avait bien regagné le cotyle.

Chez les luxés relativement jeunes, de 7 à 10 ans, on est surpris d'obtenir des réductions faciles, quelquefois après une dizaine de minutes de manœuvres douces, alors que chez d'autres moins âgés parfois, toute réduction est parfois impossible malgré des tentatives multiples et terriblement énergiques.

Passé l'âge de 10 ans, c'est une véritable lutte qui s'engage entre le chirurgien et la hanche, et il est rare que la première tentative de réduction soit suivie de succès. Souvent la tête n'est remise en place qu'après plusieurs essais, entre lesquels on refait de l'extension continue.

Au cours de ces manœuvres de réduction, malgré le désir que l'on a d'aboutir, on doit se souvenir de l'inconvénient qu'il y a à traumatiser l'articulation. S'il est difficile parfois de s'abstenir de manœuvres brusques, il faut cependant, chez des luxés âgés comme chez les luxés jeunes, s'abstenir de toute brutalité et tenir compte de l'anatomie, en suivant le travail et l'évolution de la tête pendant les manœuvres.

Si l'on acquiert alors la certitude que l'on est dans l'impossibilité d'aboutir au cours d'une séance il faut s'efforcer de comprendre à quoi est dû cette irréductibilité que l'on ne doit pas encore qualifier de définitive. Tient-elle à un défaut de descente de la tête ? La remise à l'extension continue s'impose. Tient-elle à un obstacle postérieur, la tête allant buter contre le bord postérieur du cotyle ? il semble préférable de plâtrer en abduction, après quoi il

n'est pas rare d'obtenir une réduction au cours d'une séance suivante.

II. — Deuxième temps : temps chirurgical ou fixation de la tête fémorale réduite par une butée ostéo-plastique.

A. — UTILITÉ DE SECOND TEMPS.

L'immobilisation dans un appareil plâtré a été pendant longtemps la seule thérapeutique utilisée pour maintenir la tête en bonne position dans le cotyle. Les chirurgiens qui ont pratiqué les méthodes de Lorenz, savent combien il est difficile d'obtenir un bon résultat anatomique et fonctionnel dans les luxations incoercibles où l'insuffisance du cotyle oblige à prolonger l'immobilisation pendant de longs mois et à créer des raideurs gênant la marche.

Presque fatalement, on tombe dans l'un des deux écueils suivants : soit une immobilisation trop courte, soit une immobilisation trop prolongée.

Dans le premier cas, *on s'expose à une reluxation* qui se produit le plus souvent au sortir du plâtre. La tête, après réduction, est rentrée dans le cotyle et elle y est maintenue tant que la cuisse reste en abduction. Si on mobilise précocément pour obtenir une bonne conservation des mouvements, on voit peu à peu le glissement se reproduire au fur et à mesure que l'abduction diminue. Il suffit de relire

quelques statistiques de chirurgiens en renom pour se persuader de la fréquence de ces relaxations.

Lorenz, sur 212 cas revus un an après réduction, compte 108 cas de réduction complète et 104 relaxations. Dans une autre communication qui porte sur 102 luxations unilatérales, il accuse seulement 60 pour 100 de succès.

Hoffa obtient une proportion encore moins forte de réductions vraies et, sur 104 cas, accuse 22 réductions stables.

Petersen, sur 161 cas dont 70 de luxations doubles, relève à peine 10 réductions vraies.

En 1900, au Congrès International de Médecine, M. Broca sur 62 cas dit n'avoir obtenu que 2 fois la reposition de la tête dans le cotyle.

Nove-Josserand semble plus heureux et donne une proportion de succès plus forte, puisque, sur 11 cas de luxations doubles, il obtient 9 réductions.

Kirmisson, dans la revue d'orthopédie, donnant les résultats de sa pratique personnelle accuse sur 27 cas de luxations unilatérales, 17 réductions dont, il est vrai, 3 seulement pouvaient être considérées comme des exemples de réduction vraie. Dans les autres cas, le résultat étant borné à la fixation de la tête fémorale au-dessus de la ligne de Nelaton, il s'agissait de transposition favorable.

Si l'on se base sur ces différentes statistiques, on est frappé par le petit nombre de réductions stables obtenues par les méthodes de Lorenz. Actuellement la proportion d'insuccès est moins élevée, mais il

n'en est pas moins vrai que, dans 10 % des cas environ, on assiste à une relaxation, soit sous plâtre soit au sortir du plâtre.

L'écueil opposé à la relaxation est *l'ankylose*. Il arrive que pour obtenir une bonne réduction on prolonge l'immobilisation pendant des mois, parfois 15 à 18 mois. Le résultat est qu'il se forme des adhérences et des rétractions telles que l'articulation est pratiquement ankylosée. Les douleurs ont bien disparu et la tête est bien fixée, mais il n'y a plus de mouvements. Le résultat est donc médiocre et le patient trouve sa situation très pénible.

Nous ne faisons que rappeler ces notions pour montrer l'utilité de ce second temps chirurgical, pratiqué depuis quelques années et qui complète heureusement la réduction par manœuvres externes. Il permet d'éviter ces deux écueils ; relaxation et ankylose, en donnant un appui artificiel à la tête, appui qui l'empêche de sortir de la cavité cotyloïde même après une immobilisation courte.

B. — TECHNIQUE OPÉRATOIRE DE L'INTERVENTION.

1^o *Ses principes*. — La réduction obtenue par une immobilisation préalable doit être maintenue aussi complète que possible jusqu'au moment de l'opération. Pour cela, le membre n'est déplâtré que 48 heures avant l'intervention et ramené peu à peu dans une position voisine de l'extension, en s'assurant que la tête fémorale a bien gardé sa position cotyloïdienne.

2° *Son exécution.* — Au cours des 48 heures qui précèdent l'intervention, le membre est rasé de même que la partie correspondante de l'abdomen ; désinfecté à l'alcool et placé dans un pansement aseptique, renouvelé la veille de l'opération.

L'intervention est pratiquée sur une table orthopédique, le membre étant fixé en extension et abduction légère. La table que nous avons vu utiliser pour ces opérations est celle de R. Massart, qui permet dans les différents temps opératoires de varier l'inclinaison latérale du corps et de plâtrer le membre sitôt l'intervention finie, sans changer ni la position du membre ni celle du reste du corps. Un tube de jersey est passé autour du corps et de la cuisse à opérer : on les écarte au niveau du champ opératoire.

Le malade, ainsi fixé sur la table, est endormi soit à l'éther, soit au protoxyde d'azote.

a) *Premier temps : incision.* — L'incision la meilleure, lorsqu'on opère dans cette position, est celle de Smith-Petersen, en L renversé, dont la « branche supérieure suit la crête iliaque dans son $\frac{1}{3}$ supérieur, puis s'incurve sur la face antéro-externe de la cuisse entre le fascia-lata et le couturier, sur une longueur de 12 centimètres environ ».

Cette incision permet d'avoir sur la région une vue très claire et passe en dehors des gros vaisseaux, ce qui permet d'avoir un champ opératoire à peu près exsangue.

L'incision faite, on rabat le volet de peau en

dehors et on incise l'aponévrose pour rechercher l'interstice situé entre le fascia-lata et le couturier. Ce dernier est récliné en dedans à l'aide d'un écarteur sur lequel on charge également le droit antérieur qui lui est sous-jacent.

Au bistouri d'abord, puis à la rugine ensuite, on désinsère la partie antérieure du moyen fessier et du tenseur du fascia-lata, de façon à bien mettre en vue l'insertion supérieure de la capsule qu'il est facile de reconnaître à son aspect blanchâtre. Il est capital de bien voir ce point de repère pour la taille du volet iliaque.

b) *Deuxième temps : taille du volet.* — La butée sera constituée par un volet iliaque, long et large, en arc de cercle à concavité inférieure entourant le cotyle.

Pour le tailler, on se sert du ciseau de Macewen que l'on applique juste au-dessus de l'insertion de la capsule articulaire, en le tenant obliquement en bas et en dedans, à 45° environ sur le plan de l'aile iliaque : on taille ainsi un volet antérieur, un volet postérieur et un volet médian, supérieur.

c) *Troisième temps : fixation du volet et réfection des plans.* — A l'aide du ciseau qui pénètre en coin dans le sillon semi-circulaire ainsi creusé, et faisant levier sur son manche, on bascule le plus possible les trois fragments ainsi taillés, jusqu'à ce qu'ils soient en contact avec la tête fémorale. Ce contact obtenu, des fils de lin ramènent les tissus musculaires et aponévrotiques par-dessus le volet iliaque et le

maintiennent en bonne position. Un surjet répare l'incision de l'aponévrose superficielle et la peau est suturée également par un surjet de fil de lin.

d) *Quatrième temps : immobilisation dans un plâtre.* — Sans cesser l'anesthésie et après avoir bien matelassé le membre, l'abdomen, et la partie inférieure du tronc, on fait un grand plâtre qui prend tout le membre, y compris le pied, et le bassin.

Ce plâtre maintient le membre en abduction et en légère rotation interne. On laisse la dessiccation se faire sur la table orthopédique et dès qu'elle est suffisante, on cesse l'anesthésie. Le malade est alors transporté dans son lit et maintenu sur une planche pendant deux à trois jours, pour éviter toute déformation du plâtre.

La technique que nous venons de décrire, qui est la plus simple, peut subir suivant les cas des modifications assez importantes. Elle suffit en général lorsque le volet iliaque s'adapte correctement à la surface articulaire de la tête fémorale ; mais souvent, il n'en est pas ainsi, et pour le maintenir en bonne position, on est obligé de placer au-dessus de lui des greffons ostéo-périostiques de Delagenière prélevés sur le tibia au cours d'un premier temps. Ces greffons sont inclus dans le fossé osseux de l'os iliaque « face périostique concave en bas, le plus long, en dessous, un second par-dessus, un troisième coincé entre les deux autres ». Lance semble avoir donné la préférence à cette technique, mais dans deux cas publiés par lui à la Société de Chirurgie

(séance du 12 janvier 1927), il s'est contenté de « tailler dans l'aile iliaque un volet de 4 à 6 centimètres de hauteur et autant de largeur, et de 1 à 2 millimètres d'épaisseur, qui est laissé adhérent par sa base ».

La conclusion de ceci semble devoir être celle-ci : Chez les adolescents et les enfants, on peut se contenter de tailler un volet simple dans l'aile iliaque, en raison de l'hypertrophie considérable dont le volet sera le siège, hypertrophie qu'il est facile de constater sur des radiographies faites quelques mois après l'intervention. Chez l'adulte au contraire, dont les tissus, le tissu osseux en particulier, ont une tendance moins grande à proliférer, il semble préférable de tailler un volet iliaque que l'on maintient à l'aide de greffons ostéo-périos-tiques de Delagenière, inclus dans le fossé creusé dans l'aile iliaque.

III. — Résultats de ces interventions.

A. — SUITES OPÉRATOIRES.

Pratiquée suivant cette technique, l'intervention est très peu shockante en raison de sa brièveté (elle dure de 30 à 35 minutes y compris l'appareillage) et de la perte de sang qui est pour ainsi dire nulle. Seuls les essais de réduction, longs et pénibles, par manœuvres externes, précédant immédiatement l'intervention, peuvent la rendre plus shockante.

Pour cette raison, il semble de beaucoup préférable de pratiquer en deux temps la réduction et l'intervention sanglante et d'espacer de quelques jours ces deux temps.

Dans la suite, on peut observer une élévation de température vers 38°, pendant cinq à six jours ; en général cette hyperthermie est passagère et les opérés peuvent quitter l'hôpital 10 jours après l'intervention.

Le membre est laissé dans le plâtre pendant deux mois, après lesquels il est utile de l'immobiliser dans un petit caleçon de plâtre avec lequel on commence à apprendre au malade à se tenir debout et à marcher. Ce caleçon sera laissé trois mois.

B. — RÉSULTATS OPÉRATOIRES PROPREMENT DITS.

a) *Résultats anatomiques.* — Que devient la butée après l'intervention ? Voici d'après Lance quelle est l'évolution de ce greffon osseux. « Tout d'abord, si au début les greffons sont peu visibles sur la radiographie, ils subissent surtout chez l'enfant une hypertrophie considérable du fait du travail qu'ils ont à supporter. Au bout d'un an, il finit par se constituer une masse osseuse opaque de plusieurs centimètres qui remplit la fosse iliaque dans sa partie inférieure, et que la main perçoit facilement au-dessus de la tête fémorale. »

La butée se maintient en bonne position et forme un toit oblique en bas et en dehors qui surplombe

bien la tête. Entre celle-ci et le greffon, il existe fréquemment, pour ne pas dire toujours, un espace clair qui pour Lasserre tient non pas à un abaissement insuffisant du greffon mais à la présence de la capsule ». Mais, ceci est ce que l'on observe sur des radios faites quelques jours après l'opération ; et, si on les compare avec d'autres faites un an après, on constate que cet espace clair a disparu et que l'appui osseux s'est hypertrophié et surplombe immédiatement la tête.

b) *Résultats fonctionnels*. — Si anatomiquement les résultats sont excellents, il en est de même fonctionnellement, et bien que les faits observés soient de date récente, il est permis de conclure à l'efficacité de ces opérations.

Dans son rapport au congrès d'orthopédie de 1925, Lance constate la disparition des douleurs, la stabilité absolue de l'articulation et une excellente contention de la tête ; la disparition du signe de Trendelenburg et une diminution très nette du raccourcissement.

Bien que Nove-Josserand ait signalé des résultats médiocres dans cinq cas de sub-luxations (*Soc. de chirurgie de Lyon*, 26 janvier 1928) d'après les rapports et observations de M. le professeur Ombredanne, de Mauclair, de R. Massart, de Moutier, il est permis de conclure à l'efficacité des butées ostéoplastiques dans les luxations « incoercibles ».

Grâce à l'amabilité de M. le Dr Massart, nous pouvons appuyer cette conclusion sur une observa-

tion datant de quatre ans. Présentée à la Société des chirurgiens de Paris, le 10 juin 1929, alors que l'opéré marchait depuis déjà 10 mois, elle permettait alors de juger des résultats immédiats. Nous avons eu la bonne fortune de revoir récemment cette même malade et de constater l'excellent résultat éloigné donné par la butée.

OBSERVATION I (Dr Massart)

Mlle G .. Jeannine, nous est adressée à l'âge de 13 ans pour une luxation congénitale de la hanche dont elle commence à souffrir. Cette enfant, aux dires de la mère, aurait été mise dans le plâtre vers l'âge de 6 ans, pendant un an ; il n'y a pas eu à cette époque mise en abduction et on peut considérer comme insuffisant le traitement alors appliqué.

La radiographie montre du côté gauche : une tête fémorale, petite, irrégulière, luxée, mais appuyée, sur le bassin, à un faux cotyle nettement formé. Le vrai cotyle est nettement insuffisant, son toit est presque vertical et incapable d'abriter la tête fémorale.

En raison de l'âge de l'enfant, on propose une réduction manuelle et, ultérieurement, la constitution d'une butée pour empêcher l'ascension de la tête réduite.

Le premier temps est exécuté en avril 1928, sous anesthésie au Schleich ; on tente la réduction par manœuvres externes. Celle-ci est extrêmement laborieuse, exige la rupture des adducteurs, mais après une demi-heure d'efforts, on obtient un ressaut important, qui témoigne de la bonne réduction obtenue.

L'enfant est mise en plâtre en première position de Lorenz.

En mai, l'enfant est retirée du plâtre, mise en extension, pour ramener le membre inférieur en position normale, et on décide de donner à la tête réduite l'appui artificiel d'une butée osseuse.

Anesthésie au Schleich. Incision de Smith-Petersen, permettant de découvrir la fosse iliaque externe et la partie supérieure de la capsule, et de constater que la réduction est bonne. On taille alors sur la fosse iliaque externe un volet osseux, d'environ 3 cm. 5 de large sur 4 cm. de haut, épais de 1 cm. environ, que l'on rabat sur l'articulation ; dans l'intervalle formé par le volet rabattu et l'os iliaque, on place des greffons ostéo-périostiques, prélevés sur la face externe de l'ilion. Le muscle est remis en place comblant l'espace où a été pris le greffon et fixant le volet osseux sur la partie supérieure de l'articulation de la hanche.

Suture des plans aponévrotiques et cutanés, sans drainage.

Le membre inférieur et le bassin sont plâtrés dans la position opératoire, extension et abduction légère.

La radiographie faite sous plâtre permet de voir que le greffon est bien en place, qu'il vient de surplomber la tête fémorale et qu'il est assez oblique en bas et en dehors pour bien s'appliquer sur elle.

Au bout de deux mois, le plâtre est remplacé par un petit caleçon plâtré avec lequel la malade apprend à se tenir debout et à marcher en s'appuyant sur ses deux jambes. Trois mois après, le caleçon est enlevé et la malade marche bien. Revue dix mois après l'intervention, la malade

continue à bien marcher, avec un bon appui osseux, sans souffrir. sans bascule du bassin et avec les deux jambes bien parallèles, et de même longueur (il y avait deux centimètres de raccourcissement avant l'intervention).

Au mois de juillet dernier l'opéré ne ressent aucune douleur au niveau de sa hanche et mène une vie très active, puisque depuis son opération, après avoir été en apprentissage, elle gagne sa vie à Paris et doit se soumettre à des allées et venues quotidiennes en tramway et en métro.

A l'examen, la hanche est absolument souple et dans les mouvements de flexion, on ne perçoit que quelques craquements d'ailleurs non douloureux.

Au point de vue anatomique, le résultat est également très bon : la butée s'est hypertrophiée et l'image radiographique montre son aspect robuste et sa bonne orientation au-dessus d'une tête bien réduite et bien en place dans le cotyle (fig. 4).

CHAPITRE VI

TRAITEMENT DES LUXATIONS IRRÉDUCTIBLES PROPREMENT DITES

Très différentes des luxations « incoercibles », les luxations invétérées sont celles dans lesquelles la tête fémorale ne peut être mise en place et fixée dans le cotyle, en dépit même d'une désinsertion des muscles insérés sur le col et le grand trochanter, ou d'une section des parties fibreuses.

En général, ce sont des luxations plus ou moins bien appuyées, soit sur un appui osseux, soit sur un appui fibreux. C'est pourquoi elles sont en général bien supportées pendant un certain temps et ne deviennent douloureuses que tardivement, vers 20 à 30 ans.

Le but de ces interventions est précisément de lutter contre ces douleurs, en corrigeant les défauts suivants : insuffisance d'appui sur le bassin, position vicieuse des leviers osseux, et raccourcissement du membre, tout cela afin de rendre l'infirmité compatible avec une vie sociale à peu près normale.

Grâce à des techniques aujourd'hui bien au point, on obtiendra une amélioration plus ou moins grande et une fonction statique suffisante de la

hanche. Car il faut bien se rappeler que ces opérations ne sont pas curatives mais purement palliatives.

Au cours de notre historique, nous avons volontairement éliminé les différents appareillages et moyens physiothérapiques (corset de Dupuytren, appareil de Sayre, de Hessing, la « Huftkrucke », de Schanz), proposés avant l'élaboration des opérations sanglantes ; ils ne présentent actuellement aucun intérêt. De même, les opérations palliatives intra-articulaires (opération de Margary ; pseudarthrose de Hoffa) sont à rejeter, parce qu'elles sont très mutilantes et mettent la vie du malade en danger, sans donner des résultats intéressants ; ce sont des méthodes trop graves et trop aléatoires.

Seules, les opérations extra-articulaires (Butée ostéo-plastiques avec ou sans transposition ; opération de Soutter ; Ostéotomie de Kirmisson et Froelich ; bifurcation de Lorenz) moins mutilantes et peu dangereuses, présentent un réel intérêt. Nous y ajouterons la *bifurcation-butée* de R. Massart, opération du même ordre, également peu shockante et qui donne de bons résultats. Ces différentes interventions, bien réglées aujourd'hui et employées à bon escient, semblent devoir être des opérations d'avenir. Au cours de ce chapitre, nous allons étudier quels sont leurs principes, leurs indications, et leurs résultats.

LA BUTÉE ET LA TRANSPOSITION-BUTÉE

Au cours du chapitre précédent, nous avons vu quels résultats on pouvait attendre de la butée dans les luxations « incoercibles ». Quelques auteurs (Mauclaire, Dujarier, Hallopeau et Lance) frappés de l'amélioration donnée par cette intervention, ont eu l'idée de l'appliquer au traitement des luxations irréductibles.

En pareil cas, le but de cette intervention est de donner à la tête luxée un appui osseux, en lui créant un nouveau cotyle, constitué par la butée, avec ou sans transposition préalable.

I. — Indications de ces interventions.

Quelques séduisantes que paraissent être ces opérations, par la simplicité de leur exécution, il est apparu à la longue, d'après les résultats obtenus, que leurs indications étaient différentes suivant les cas. Lors du Congrès de la *Société internationale de Chirurgie orthopédique* (3 oct. 1930), M. le Professeur Ombredanne a nettement mis au point cette question.

Dans les luxations basses antérieures, sans attitude vicieuse des leviers osseux, les résultats de la butée ostéo-plastique sont excellents et les opérés tirent un bénéfice considérable de l'intervention. On observe une disparition presque totale des dou-

leurs, une résistance plus grande à la marche, une diminution du raccourcissement et la possibilité pour l'opéré de porter une chaussure surélevée, puisque la tête est appuyée. C'est ce qui ressort des observations présentées par Mauclore, Dujarier, Hallopeau et Lance à la Société de chirurgie.

Les luxations postérieures hautes, sont au contraire très peu améliorées par la butée. On n'observe aucune diminution de la boiterie et des douleurs, mais ce qui est plus fâcheux encore, une tendance de la hanche à s'ankyloser en flexion. En pareil cas, la butée n'est pas à conseiller et M. le professeur Ombredanne déclare l'avoir abandonnée depuis fort longtemps, alors qu'il la préconise dans les luxations antérieures.

Il n'y avait qu'un pas à franchir pour en arriver à l'idée de transposer ces luxations postérieures en luxations antérieures, et à les buter ensuite comme des antérieures ordinaires ; c'est à Lance et à R. Soutter que l'on doit les premiers essais de transposition-butée.

A l'un comme à l'autre, cette technique a donné d'excellents résultats dans les luxations hautes postérieures, à condition que la transposition soit faite très basse. La statique et la marche sont améliorées ; la fatigue est pour ainsi dire nulle et le raccourcissement, insignifiant.

II. — Techniques de ces interventions.

A. — TECHNIQUE DE LANCE.

L'opération diffère peu de celle que nous avons décrite pour le traitement des luxations « incoercibles ». Il existe cependant quelques détails de technique et quelques particularités qui ont leur importance.

Lance conseille de toujours tenter la transposition avant de prélever le greffon. En effet, dit-il, si l'on ne peut amener la tête dans la partie antérieure de la fosse iliaque, il vaut mieux s'abstenir et faire une ostéotomie. L'os iliaque, ajoute-t-il, est trop mince dans sa partie moyenne pour qu'on y taille un lambeau de dimensions suffisantes.

La butée doit également être faite très haut, à 4 cm. au-dessus de la tête du fémur, et le ciseau doit être dirigé presque parallèlement à la fosse iliaque.

B. — TECHNIQUE DE SOUTTER.

La technique habituelle de cette intervention, avec ou sans transposition, a été d'abaisser un fragment d'os iliaque sur la tête du fémur et d'interposer dans l'angle formé par l'os iliaque et son fragment, un greffon tibial.

Soutter suit une technique qui permet au moyen

d'une seule incision de découvrir le champ opératoire et de prélever le greffon.

Celui-ci provient de l'ilion ; il est large pour recouvrir la tête du fémur ; il est assez gros pour être implanté dans l'os iliaque et bien s'y maintenir ; il est en contact avec l'os... Un espace triangulaire est limité par trois surfaces osseuses, qui se comble plus tard par de l'os solide.

Après avoir mis la capsule articulaire à nu, une première entaille est faite immédiatement au-dessus de la tête du fémur et s'étendant en avant et en arrière. Elle est faite assez longue et assez large pour pouvoir recevoir un morceau osseux de bonne taille.

Au-dessus de cette entaille, on trace un carré osseux sur la table externe de l'os iliaque, que l'on détache ensuite à sa partie la plus basse et sur les côtés, tandis que le bord supérieur reste attaché à l'ilion.

Puis, un greffon est pris sur le grand trochanter et la partie supérieure du fémur, assez épais et assez long pour recouvrir largement la tête fémorale, et que l'on inclut ensuite dans l'entaille iliaque faite précédemment.

Le carré osseux sus-jacent est alors abaissé et maintenu adhérent par son bord supérieur. Son côté inférieur est fixé au greffon fémoral par un point de catgut, et tous les deux limitent avec l'os iliaque un espace triangulaire, visible sur le schéma emprunté à Soutter.

Cette technique, pour compliquée qu'elle puisse paraître, simplifie cependant l'intervention, puisqu'elle permet de prendre tout le matériel osseux dans le champ opératoire. Elle présente en outre l'avantage de constituer un toit solidement fixé par un greffon implanté dans l'os iliaque (voir schéma et radiographie de Soutter. Schéma fig. 1. Radio fig 5).

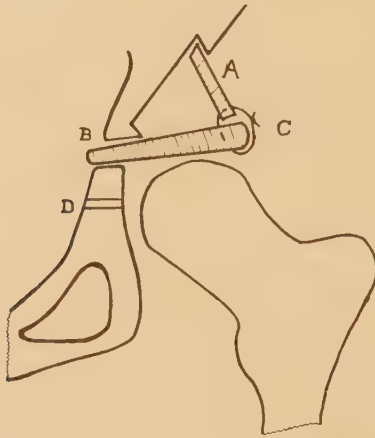


Fig 1. — Opération de Soutter. Schéma

On voit en B le greffon trochantérien, en A la table externe de l'os iliaque abaissée et réunie en C à la précédente

III. — Critique de ces interventions.

L'utilité de ces interventions a été appréciée de façon différente suivant les auteurs. Les observations de Lance, Mauclair, Dujarier et Massart montrent bien l'insuffisance du néo-cotyle et la nécessité d'y remédier par une butée bien orientée.

Celle-ci d'ailleurs apporte un soulagement réel aux douleurs si fréquentes dans les luxations irréductibles.

Tel n'est pas l'avis de Calot, qui, au dernier Congrès de Chirurgie, sans présenter aucune observation clinique, se déclare l'adversaire absolu des butées qu'il considère comme inutiles chez l'enfant et illogiques chez l'adulte « qui ne souffre guère qu'à l'âge et dans les cas où la nature a créé spontanément chez eux de nouvelles voûtes osseuses solides. » C'est un avis qui demanderait, pour avoir quelque valeur, à être étayé par des faits.

Se plaçant au point de vue tout à fait différent, le professeur Ombrédanne, partisan de la butée dans les luxations antérieures, estime que la transposition-butée, très traumatisante, et souvent brutale, n'est pas toujours possible dans les luxations postérieures ; et dans les cas où elle l'est, c'est, dit-il, une opération sérieuse puisqu'elle nécessite en somme deux interventions : la transposition et la butée.

Lance, au contraire, envisage favorablement cette solution qu'il préconise dans les hautes postérieures.

Nous appuyant sur les observations de chirurgiens tels que Mauclore, Lance, Dujarier et Massart, et sur la haute autorité du professeur Ombrédanne en la matière, nous estimons que la butée est une opération d'une utilité indéniable et qui donne le maximum de résultats dans les luxations antérieures

basses ; la transposition butée, opération plus sérieuse, trouve ses indications dans les hautes postérieures, mais ne doit être tentée que lorsque la transposition est facile à obtenir. Si elle est impossible ou difficile, il est préférable de faire une ostéotomie.

OSTÉOTOMIES ET BIFURCATION

C'est Kirrmisson qui, en 1892, pratiqua la première ostéotomie du fémur. Faite par son auteur « au lieu d'élection », elle était destinée à remédier aux attitudes vicieuses des luxations postérieures doubles.

Rapidement adoptée par Froelich, qui s'en fait l'ardent défenseur, la sous-trochantérienne oblique de Kirrmisson devient une ostéotomie basse, faite en face du cotyle, afin d'obtenir une meilleure stabilité.

Plus récemment, Schanz propose une troisième variété d'ostéotomie, par laquelle il veut faire disparaître, par action sur les leviers osseux, le signe de Trendelenburg, et pour cela il propose de faire une ostéotomie juste au niveau de l'ischion.

La bifurcation dont Froelich avait eu, semble-t-il, l'idée, n'est en somme qu'une variété d'ostéotomie oblique au cours de laquelle le fragment inférieur est implanté dans la cavité cotyloïde. C'est à Lorenz et à von Bayer que l'on doit la première réalisation de cette intervention.

I. — Résultats de l'ostéotomie.

A. — AU SIMPLE POINT DE VUE ANATOMIQUE.

L'ostéotomie du fémur est une excellente correctrice des attitudes vicieuses; elle rétablit la concordance des axes du tronc et des membres inférieurs, « par la création sur le fémur d'une angulation compensant le déplacement de la tête fémorale par rapport au bassin ». Ainsi, elle combat l'adduction parfois si gênante dans les postérieures doubles. Replacé dans une attitude correcte, le membre semble s'être allongé. Nous disons « semble », car si l'ostéotomie allonge le membre en apparence, en changeant son orientation par rapport au bassin, elle le raccourcit en réalité, puisqu'un chevauchement se produit entre les deux fragments du fémur ostéotomisé. Ce raccourcissement est d'autant plus marqué que la section a été faite plus basse. Cette direction nouvelle du membre a pour effet de rétablir la bonne attitude des tracteurs musculaires dont l'action s'exercera suivant un axe vertical et non pas suivant un axe obliquement dirigé en dedans.

B. — FONCTIONNELLEMENT.

L'ostéotomie détermine une amélioration considérable; on constate une diminution de la lordose et des douleurs lombaires, et une disparition de l'ad-

duction, et, par suite, du frottement des genoux, ce qui permet à ces infirmes les rapports sexuels, la maternité, et la propreté de la région génitale.

II. — Valeur de l'ostéotomie.

Quelle soit faite « au lieu d'élection », « en face du cotyle », ou tout à fait bas « ischiatique », l'ostéotomie est une opération des plus bénignes, sans danger pour l'opéré et facile à exécuter, si elle est faite sur une bonne table orthopédique permettant de plâtrer sans avoir à déplacer le malade.

D'après Galeazzi, l'angle formé par les deux fragments du fémur ostéotomisé tend souvent à se redresser. Froelich, qui a revu de ses opérés a constaté cette même tendance, ce qui, dans deux cas, a annihilé le résultat de l'opération. Néanmoins, c'est une éventualité très rare.

Quoi qu'il en soit, cette opération purement palliative, telle qu'on la pratique ordinairement, rend de grands services et il semble que la forme basse de Froelich soit celle qui donne les meilleurs résultats.

III. — Valeur de la bifurcation.

D'après Lorenz et son école, la bifurcation donnerait des résultats bien supérieurs à ceux de l'ostéotomie : la solidité de l'appui et la résistance à la marche seraient beaucoup plus grandes. Aussi cet

auteur n'hésite-t-il pas à la conseiller dans toutes les luxations invétérées intermédiaires et postérieures. Il n'en reste pas moins que la bifurcation est une opération beaucoup plus dangereuse que l'ostéotomie simple. Au moment de la mise en abduction du membre, le segment inférieur du fémur, poussé en haut et d'arrière en avant, risque en effet d'atteindre les vaisseaux fémoraux immédiatement sus-jacents et si cet accident est relativement rare, il n'en est pas moins vrai qu'on est en droit de le craindre.

De plus, les résultats de la bifurcation sont assez incertains, car si elle diminue les douleurs en créant un appui meilleur, elle limite aussi les mouvements. Seules les bifurcations dans lesquelles l'appui se fait en avant du cotyle conserveraient quelque mobilité. Cependant, si l'appui se fait à l'intérieur du cotyle, en soumettant l'opéré à un traitement physiothérapique convenable, on arrive à donner au membre une mobilité convenable.

Quoiqu'il en soit, la bifurcation peut donner dans certains cas des résultats excellents. Ceux-ci se voient dans les luxations dont la tête est peu mobile ou appuyée par un néo-cotyle. Si, au contraire, la tête n'est pas fixée, l'amélioration est nulle et le malade continue à souffrir. C'est ce que nous avons pu observer dans les cas qu'a bien voulu nous montrer M. R. Massart, et la preuve expérimentale de ceci est contenu dans les deux observations suivantes, dont l'une concerne une bifurcation

et l'autre, une bifurcation suivie d'une butée.

La première observation est celle d'une luxation double, très ancienne. D'un côté, le membre est dans une adduction telle que la malade demande l'intervention. La hanche est peu mobile et appuyée par un néo-cotyle. Une bifurcation faite de ce côté a donné un résultat excellent.

La seconde observation concerne également une luxation bilatérale. D'un côté, il s'agit d'une hanche très mobile, et de l'autre, d'une hanche bien fixée par un néo-cotyle. La bifurcation faite sur cette dernière donne un résultat excellent, alors que du côté opposé, l'amélioration est nulle. Persuadé que cet insuccès venait du manque d'appui de la tête fémorale et sa grande mobilité on se décide à faire par de la suite une butée complémentaire. C'est alors que l'on a la preuve de ce que nous avançons plus haut, car les mouvements redeviennent normaux, non douloureux et amples aussi bien en flexion qu'en extension.

La lecture de ces observations va nous montrer que la bifurcation est une opération excellente lorsque la tête fémorale est fixée, mais que dans le cas contraire, elle ne donne qu'une amélioration partielle. La butée complémentaire permet alors de parfaire le résultat. Il n'y avait qu'un pas à franchir pour arriver à la butée contemporaine de la bifurcation, à la *Bifurcation-Butée*.

Cette intervention fera l'objet du chapitre suivant.

OBSERVATION II (D^r Massart).

Mlle J... Etampes, 25 ans, fille de ferme, rentre à l'hôpital en juin 1923 pour une luxation bi-latérale de la hanche, douloureuse depuis un an et qui a déterminé peu à peu une impotence devenue actuellement très marquée.

A l'examen de la malade debout, on note une adduction très marquée du membre inférieur gauche, à tel point que le genou vient effleurer celui du côté opposé. Cette adduction s'accompagne d'une flexion notable qui détermine un raccourcissement du membre. Le signe de Trendelenburg est positif. A droite, il s'agit d'une luxation haute, postérieure, banale.

La marche est très pénible et douloureuse ; à gauche, elle s'accompagne d'une immobilité presque complète de la tête fémorale qui semble assez bien fixée de ce côté ; il en est de même à droite.

Dans la position couchée, l'adduction-flexion de la cuisse gauche est encore plus marquée et le genou croise littéralement celui du côté opposé qui est en extension. La radiographie montre que, des deux côtés, il s'agit d'une luxation haute, postérieure, et que les deux têtes fémorales sont fixées par un néo-cotyle.

En présence d'un tel cas, on décide de faire une ostéotomie oblique sous-trochantérienne du côté gauche pour lutter contre l'adduction du membre.

La malade est opérée le 20 juin 1923. Après repérage du petit trochanter, on pratique une ostéotomie au niveau de celui-ci ; puis, la section fémorale faite, on porte le

membre en adduction et on repousse le fémur ostéotomisé vers la cavité cotyloïde. Le membre est alors plâtré, dans cette position.

Les suites opératoires sont normales et l'opérée sort de l'hôpital 10 jours après l'intervention.

Le plâtre est enlevé deux mois après l'opération et remplacé par un petit caleçon plâtré avec lequel elle fait ses premiers pas.

Revue en octobre, la malade marche sans douleurs ; la position du membre est bonne ; l'adduction est totalement disparue. L'extension est normale, de même que la flexion. A la radiographie, on voit que l'extrémité supérieure du fragment inférieure du fémur ostéotomisé est en bonne place dans la cavité cotyloïde ; il existe un cal osseux normal et de volume convenable.

La malade a donc été très améliorée par la bifurcation, et cela non seulement au point de vue anatomique, mais aussi au point de vue fonctionnel, puisque l'intervention lui a permis de reprendre une vie à peu près normale et de continuer son métier de fille de ferme, métier fatigant.

L'observation suivante va nous montrer qu'il n'en est pas toujours ainsi et que l'ostéotomie doit être parfois combinée à la butée pour donner un résultat définitif.

OBSERVATION III (Dr Massart).

Mlle Georgette L..., 14 ans 1/2, vient consulter en juin 1929, parce que depuis son enfance, elle présente une luxation double, dont on ne s'est aperçu que vers 18 mois, lors de ses premiers pas. Aucun traitement n'a été fait à cette

époque. La croissance a été normale et l'enfant n'a présenté aucun signe de rachitisme.

Depuis plusieurs mois, la marche est devenue pénible et douloureuse, surtout à gauche, et c'est pour cela que les parents amènent leur enfant à la consultation du D^r Massart.

L'examen du sujet debout montre qu'il existe une lordose lombaire très marquée avec saillie des fesses en arrière, surtout du côté gauche. Les deux trochanters sont également visibles à l'œil nu : ils sont très en arrière et en rotation interne.

La marche est douloureuse du côté gauche et très plongeante à droite. A chaque pas, on remarque l'ascension de la tête fémorale des deux côtés par glissement de la tête dans la fesse. Le signe de Trendelenburg, positif à droite comme à gauche, est cependant plus marqué à gauche.

Dans la position couchée, on note une ensellure lombaire telle qu'il existe entre la table et la colonne vertébrale un espace suffisant pour y passer la main couchée sur son bord cubital.

Une radiographie faite à cette époque montre, du côté droit, une tête fémorale luxée dans la fosse iliaque externe ; en arrière d'elle, il existe une néo-cotyle qui forme un appui suffisant. La tête n'est pas déformée et paraît normalement calcifiée. A gauche, il n'existe pas d'appui osseux et l'ascension de la tête fémorale est plus accentuée.

En présence d'un tel cas, on décide de faire une bifurcation des deux côtés. L'intervention est pratiquée le 21 juin 1929, sur la table orthopédique. Des deux côtés, le petit trochanter a été repéré à la radiographie et l'ostéotomie est

faite à son niveau, les membres étant en abduction et légère rotation interne. Sans changer leur position, on les plâtre tous les deux sur la table.

Les suites opératoires sont normales et l'enfant quitte l'hôpital le 5 juillet 1929.

En raison des vacances, l'enfant n'est revenue qu'au mois d'octobre suivant, époque à laquelle on enlève le plâtre, que l'on remplace par un petit caleçon plâtré, destiné à apprendre à la malade à se tenir debout et à marcher.

En avril 1930, on constate une disparition de l'ensellure lombaire. A droite, il existe un bon appui et l'équilibre est bon ; mais, à gauche, le membre s'est mis en abduction et rotation interne ; les mouvements sont encore douloureux et l'appui donné par la bifurcation est nettement insuffisant. Dans le triangle de scarpa, on perçoit le cal osseux à convexité antérieure.

L'ostéotomie n'ayant donné qu'un résultat médiocre, à gauche, et les douleurs persistant de ce côté, on décide de faire une butée, au-dessus de la tête fémorale mobile et sans appui.

Celle-ci est faite le 2 juin 1930. Elle est taillée aux dépens de l'aile iliaque externe et fixée par des copeaux ostéo-périostiques prélevés sur l'ilion et inclus dans l'angle formé par celui-ci et le butoir osseux.

Un nouveau plâtre est alors fait, le membre étant en abduction et légère rotation externe. La malade sort de l'hôpital le 17 juin.

Au mois d'octobre, l'opérée est déplâtrée. Elle recommence à marcher sans aucune douleur ; la hanche est mobile et les mouvements de flexion et d'abduction sont nor-

maux ; l'ensellure lombaire est disparue et le signe de Trendelenburg, positif avant cette seconde intervention, est devenu négatif.

La radiographie montre une butée très suffisante, surplombant la tête fémorale qu'elle maintient dans sa position iliaque externe.

Le résultat obtenu, qui permet la marche, en réduisant la grande mobilité fémorale, est évidemment la conséquence de la butée qui limite les mouvements d'ascension et de rotation de la tête.

CHAPITRE VII

LA BIFURCATION-BUTÉE

Depuis plusieurs années, les chirurgiens orthopédistes ont, semble-t-il, donné leur préférence aux opérations combinées (butées ostéoplastiques associées à une intervention intra ou extra-articulaire ; opération de Margliano). En 1915, M. le Professeur Ombredanne pratique une intervention qui consiste à réséquer la tête fémorale et à fixer l'extrémité du fémur par une butée ; il l'appelle la *résection-butée*.

Les formes de cette résection ont successivement varié. L'auteur s'est adressé d'abord à l'amputation de la tête fémorale, dite opération de Hoffa ; à l'amputation longitudinale de la tête et du col, puis à la résection totale du col, pour en arriver maintenant à la résection trapézoïdale sous-trochantérienne du fémur associée à la butée. Cette dernière intervention permettrait la réduction de la tête dans le cotyle, après ouverture de la capsule articulaire, sans augmenter pour cela la possibilité de l'ankylose, fréquente dans les opérations intra-articulaires.

En 1927, R. Massart a le premier l'idée de combiner l'ostéotomie et la butée. Ces deux interventions

pratiquées en une seule séance donnent dès le début de bons résultats et l'auteur encouragé modifie peu à peu sa technique pour en arriver à celle que nous décrirons au cours de ce chapitre sous le nom de *Bifurcation-butée*.

En 1929, Papin (Société de Médecine et de chirurgie de Bordeaux, 25 janvier 1929) présente également un malade à qui, dans une seule séance, il a refait un toit osseux et pratiqué une ostéotomie et pour lequel les résultats cliniques et radiographiques sont excellents.

Actuellement, il semble que la préférence des chirurgiens aille aux interventions combinées extra-articulaires, sans possibilité d'ankylose, puisque l'articulation n'est pas intéressée. La *bifurcation-butée* est une opération de cet ordre. C'est ce qui en fait la bénignité et par suite la valeur.

I. — But de la bifurcation-butée.

Au cours des chapitres précédents, nous avons vu que la butée avait pour but de stabiliser la tête fémorale trop mobile, soit dans le cotyle après réduction, soit en dehors du cotyle, dans les luxations irréductibles. Quant à la bifurcation, elle tend plutôt à corriger les attitudes vicieuses des membres inférieurs qu'à leur donner un bon appui sur le bassin.

Frappé de la fréquence dans les luxations postérieures hautes, de la mobilité de la tête et de la position vicieuse des leviers osseux, R. Massart a eu l'idée

de combiner ces deux interventions *bifurcation* et *butée* qui, séparées, donnent de bons résultats, la première, en corrigeant la mauvaise direction du membre et la seconde, en stabilisant la tête. Cette opération est donc à la fois correctrice des mauvaises attitudes et stabilisatrice.

L'ostéotomie préalable rétablit la direction normale des leviers osseux et corrige l'adduction ; elle redonne au col une direction et une angulation normales. Puis la butée fixe l'extrémité supérieure du fémur en lui donnant un appui suffisant, formé à la fois par le butoir osseux, et par le segment inférieur du fémur ostéotomisé qui, inclus dans le cotyle, rétablit la statique du bassin (voir fig. 2).



Fig. 2. — Aspect comparée de la Bifurcation et de la Bifurcation-Butée

II. — Avantages de la bifurcation-butée.

A) *Au point de vue fonctionnel.* — Les interventions intra-articulaires, qui sont de plus en plus abandonnées, déterminent souvent une ankylose en

mauvaise position qui rend alors l'opéré moins valide qu'avant l'intervention.

La bifurcation-butée, opération strictement extra-articulaire, laisse à la hanche une motilité voisine de la normale ; tous les mouvements, aussi bien de flexion que d'extension et d'abduction que d'adduction, conservent une amplitude convenable ; et dans les cas très rares où elle échoue, par suite de la résorption du butoir osseux ou du redressement de la crosse produite par l'ostéotomie, l'état du malade n'est pas aggravé par une ankylose en mauvaise position.

B) *Au point de vue opératoire.* — La bifurcation-butée, comme toutes les opérations extra-articulaires, présente un minimum de risques pour le malade. La durée de l'intervention est relativement courte, et la prise du greffon se faisant sur place sur l'aile iliaque, elle se trouve de ce fait très diminuée.

III. — Indications de la bifurcation butée.

La principale indication de cette intervention se trouve dans les luxations postérieures hautes, irréductibles, pour lesquelles la butée simple ne donne qu'une bonne stabilité, sans lutter contre l'adduction si fréquente en pareil cas.

Les postérieures hautes, bilatérales, qui représentent les cas les plus difficiles sont très améliorées par cette intervention. Souvent, à la suite d'une bifurcation-butée d'un côté, le malade se trouve

tellement mieux que l'on ne trouve plus d'indications à opérer le côté opposé. Le cas s'est présenté pour plusieurs luxations doubles opérées par R. Massart.

IV. — Technique de l'intervention.

A. — SES PRINCIPES.

1^o L'opération est pratiquée sur la table orthopédique le membre à opérer étant en abduction et rotation interne légères. Cette position est augmentée une fois l'ostéotomie pratiquée, de façon à tailler la butée et à plâtrer l'articulation sans changer l'attitude du membre ;

2^o L'ostéotomie doit être pratiquée dans un premier temps. Il y a à ceci plusieurs avantages. Une fois la section fémorale faite, on peut en effet tenter de réduire la tête luxée et arriver dans certains cas à la replacer dans le cotyle, bien que cette éventualité soit assez rare. Si toute réduction est impossible, cette technique a tout au moins l'avantage de permettre d'abaisser l'extrémité supérieure du fémur et de la fixer dans la position que lui donne l'ostéotomie ; car, faite après la butée, la bifurcation risque de déplacer la tête qui alors n'est plus directement appuyée par le toit osseux.

B. — SON EXÉCUTION.

Préparation. — Comme pour toutes les opérations sur la hanche, 48 heures avant l'intervention, le pubis et la cuisse à opérer sont rasés, désinfectés à l'éther et à l'alcool, et placés dans un pansement aseptique.

La veille et le matin de l'opération, le malade reçoit un lavement de 100 grammes de lait additionné de XX gouttes de créosote.

1^o *Premier temps : bifurcation.* — Couché sur la table orthopédique, le patient est endormi soit à l'éther soit au protoxyde d'azote.

Une courte incision est pratiquée sur la face externe de la cuisse en un point repéré par la radiographie et qui doit correspondre au petit trochanter. L'ostéotomie doit en effet passer par cette éminence osseuse. La section du fémur terminée, le segment supérieur de cet os est placé en adduction et le segment inférieur porté en abduction est repoussé en haut et en avant dans le cotyle. Le membre est ainsi refixé dans cette position nouvelle. Suture de la peau.

2^o *Deuxième temps : essai de réduction et taille de la butée.* — Incision de Smith-Petersen, en L renversé, et recherche de la capsule articulaire. Celle-ci étant mise à nu, mais sans l'ouvrir, on tente de replacer la tête dans le cotyle. Si ces tentatives échouent, on abaisse le plus possible l'extrémité

supérieure du fémur. Pour cela, il est nécessaire de désinsérer le bourrelet aussi loin que possible, comme conseille de le faire Nové-Josserand. On gagne ainsi plusieurs centimètres. Lorsqu'on a ainsi gagné tout l'abaissement qui était possible, on taille

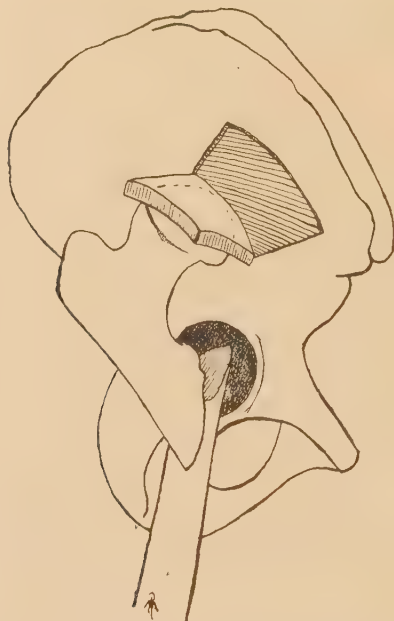


Fig. 3. — Aspect des surfaces d'appui dans la bifurcation-butée

aux dépens de la face externe de l'os iliaque un volet osseux que l'on rabat au-dessus de la tête. Dans les luxations hautes postérieures, il est préférable d'y ajouter des copeaux ostéopériostiques inclus dans l'angle formé par la butée et l'aile iliaque; ces copeaux sont prélevés sur place, sur l'ilion. Suture des plans musculo-aponévrotiques et de la peau avec des points de fil de lin (voir fig. 3).

3^o *Troisième temps : appareillage.* — Le membre est plâtré dans la position d'abduction et de rotation interne légère qui lui a été donnée après l'ostéotomie. Ce plâtre prend le bassin, et le membre inférieur, y compris le pied. Il faut veiller à ce que le genou soit bien maintenu et éviter de le mettre en recurvatum, car cette attitude déterminerait par la suite des douleurs et une tendance à l'ankylose pénibles au moment des premiers pas de l'opérée.

C. — SUITES OPÉRATOIRES.

Les suites opératoires sont les plus simples, car l'intervention est peu choquante, et la perte de sang insignifiante. Les opérés souffrent peu et la température se maintient voisine de la normale. La cicatrice se fait bien et jamais dans les cas que nous avons suivis, nous n'avons vu de suppuration.

Au bout de trois mois, le plâtre est enlevé et remplacé par un petit caleçon plâtré qui laisse le genou libre. Le malade s'habitue ainsi à se tenir debout, et à faire ses premiers pas, avec une statique nouvelle du bassin.

V. — Résultats de la bifurcation-butée.

Les malades dont nous allons présenter les observations sont opérés depuis environ deux ans. Elles ont été revues ces temps derniers, ce qui nous permet de donner un certain nombre de résultats intéressants, bien que de date encore récente.

A. — AU POINT DE VUE ANATOMIQUE.

Deux choses sont intéressantes à noter : l'évolution de la butée et la bonne orientation de la bifurcation. Les radiographies nous montrent que celle-ci conserve bien son angulation et que la crosse formée par elle a peu de tendance à se redresser. Le cal formé sur le fémur est suffisant, et, en aucun cas, il ne s'est formé de pseudarthrose. A la radioscopie, on ne trouve aucune mobilité des deux fragments l'un sur l'autre.

La butée, comme dans les cas de butée simple, s'hypertrophie et forme à la tête un appui solide, bien orienté, qui la soutient admirablement.

Les leviers osseux sont doublement intéressés par cette intervention : leur direction, souvent anormale, redevient bonne et avoisine la rectitude ; et leur raccourcissement, antérieur à l'opération, est diminué après celle-ci, grâce à l'abaissement de la tête fémorale.

B. — AU POINT DE VUE FONCTIONNEL.

Que peut-on attendre de la bifurcation-butée ?

a) L'élément douleur tend à disparaître plus ou moins vite suivant l'âge de l'opérée ; rapidement chez les sujets jeunes, en quelques mois ; plus lentement chez les adultes, qui peuvent souffrir encore un an après l'intervention. Ce sont les douleurs spontanées qui disparaissent les premières puis les

douleurs provoquées soit par la marche soit par la mobilisation passive.

b) L'élément fatigue, pour lequel les malades viennent demander soulagement décroît après l'intervention. La valeur fonctionnelle de la hanche s'améliore, mais n'est pas totalement récupérée, car la bifurcation-butée est une opération palliative et non pas curative, comme l'est la butée dans les luxations incoercibles.

c) La boiterie ne disparaît jamais complètement car il persiste toujours un raccourcissement du membre dont l'articulation reste anormale. Cependant, grâce à la bifurcation, le raccourcissement dû à la mauvaise position des leviers osseux disparaît et, seul, persiste celui qui ressort de l'ascension de la tête fémorale. De ce fait, on note donc après l'intervention une diminution du raccourcissement et par suite de la boiterie.

On peut donc promettre aux malades une amélioration fonctionnelle très notable grâce à l'appui osseux et à la bifurcation, mais on ne doit pas promettre la disparition de la boiterie, tant il est vrai que jusqu'ici toutes les interventions n'ont qu'un but palliatif et non curatif.

OBSERVATION IV (D^r Massart).

Mme B... Marie Thérèse, 32 ans, est adressée au D^r Massart par le D^r D... parce qu'après avoir souffert pendant de longs mois de la hanche droite, elle est maintenant abso-

lument impotente, confinée au lit où d'ailleurs elle présente encore des crises douloureuses.

Son histoire est assez curieuse ; dans son enfance, des manœuvres de réduction ont été tentées par un médecin non orthopédiste qui, sans le contrôle de la radiographie, a cru réduire la luxation qu'il a en réalité transposée en avant.

A l'examen, on sent une tête fémorale descendue et antérieure, douloureuse au palper et située juste au-dessous et en dehors de l'épine iliaque antérieure. Le membre inférieur est en adduction légère, avec rotation externe du pied, avec flexion de la cuisse sur le bassin ; les mouvements articulaires sont limités, l'extension est difficile, l'abduction est douloureuse.

La radiographie montre qu'il s'agit d'une luxation droite transposée en avant et non réduite, avec arthrite douloureuse. La tête, déformée, est sans appui sur sa plus grande surface (voir fig. 6.).

La malade demande qu'on apporte soulagement à ses douleurs et elle accepte l'opération qui améliorera son sort.

Opération. — Anesthésie au protoxyde d'azote, la malade étant fixée sur la table orthopédique.

On commence par découvrir l'articulation de la tête fémorale pour apprécier le plus exactement possible la lésion et décider la tactique à suivre. Incision de Smith-Petersen, qui nous amène sur la capsule articulaire, épaissie, distendue, sur laquelle la tête joue comme sur un ménisque et qui est en réalité le seul moyen d'union entre le fémur et le reste du corps, car il n'y a pas d'appui osseux.

La tête fémorale est aplatie et irrégulière, orientée en avant et tordue sur le col. Le grand trochanter par rapport à la tête, est très postérieur, donnant une direction horizontale à la masse des fessiers.

Il est bien évident qu'une butée seule sera incapable de supporter cette tête fémorale, d'autant plus qu'elle devra être très antérieure et presque sous-cutanée. On cherche à changer l'orientation de la tête pour essayer d'appuyer sur l'aile iliaque la partie antérieure du fémur. Il est impossible de le faire. C'est alors que l'on décide de séparer par une ostéotomie, qui donnera plus de mobilité, l'extrémité supérieure du fémur et la diaphyse, en somme de faire une bifurcation.

L'ostéotomie faite, on mobilise beaucoup plus facilement l'extrémité supérieure que l'on réussit à appliquer contre l'aile iliaque et que l'on maintient dans cette position par un volet osseux abaissé sur la tête fémorale et pris à la face externe de l'os iliaque dans sa partie antérieure. On profite de cette incision pour bien placer les deux fragments de la bifurcation. Cette position est fixée dans un grand plâtre ; les suites opératoires sont normales, et, trois semaines plus tard la malade quitte l'hôpital en excellent état.

Trois mois plus tard le plâtre est retiré ; on constate que la tête est bien restée contre la fosse iliaque, que l'ostéotomie est consolidée et que la malade ne souffre plus.

La radio que nous reproduisons montre que la bifurcation offre au fémur un bon appui, par la branche courte de l'Y, alors que la branche longue, formée par l'extrémité supérieure de l'os, à sa base offre une consolidation angulaire,

appliquée contre la paroi du bassin ; l'extrémité supérieure est bien appuyée par le toit osseux que l'on a été assez heureux pour tailler, solide et fort (voir figures 7 et 8).

La nouvelle articulation est mobilisée sans douleurs, et, après avoir mis à la malade un petit caleçon de plâtre, on lui apprend à marcher. On constate alors que, dans la marche, il n'y a pas, comme on le voit dans la bifurcation simple, de mouvements étendus de la tête fémorale ; celle-ci bien appuyée, reste en réalité l'axe du mouvement, par conséquent immobile, et les petits mouvements, qui permettent la marche, se font au niveau de la néarthrose formée par la branche de l'Y au niveau du cotyle.

Revue il y a un mois, la malade, très satisfaite de son opération, dit ne plus souffrir depuis plus d'un an, ni spontanément ni même après une longue marche ; elle boite encore un peu par suite d'un léger raccourcissement du côté opéré, qui est de deux centimètres plus court que l'autre ; mais cette boiterie est très supportable. L'adduction est totalement disparue et la position du membre est bonne.

Notre seconde observation montre une technique mieux réglée, car, fort de sa première réalisation, son auteur a pu réaliser rapidement les deux temps opératoires ; l'ostéotomie est faite la première, permettant un abaissement et une mobilisation plus facile de la tête luxée, et la mise en place de la butée, alors que l'extrémité supérieure du fémur forme bien avec la branche diaphysaire un Y appuyé sur la cavité cotyloïde.

OBSERVATION V (Dr Massart).

Mlle G... Georgette, 17 ans, est adressée au Dr Massard par le Dr G. H. qui a été appelé à donner ses soins à cette jeune fille, qui boite, qui souffre et demande s'il est possible d'améliorer son état.

Il s'agit d'une luxation congénitale unilatérale de la hanche gauche non traitée qui présente un raccourcissement de 7 cm. avec une tête très postérieure, non appuyée, qui donne à la marche un ressaut (voir fig. 9).

L'ensellure lombaire et la saillie de la tête conditionnent un déséquilibre du bassin et de la colonne vertébrale ; on décide d'intervenir pour fixer la tête fémorale mobile et pour donner un appui au bassin.

Opération. — Anesthésie au protoxyde d'azote.

Premier temps. — Ostéotomie à travers le petit trochanter et mise en abduction et en rotation interne du membre inférieur ; ce premier temps est facilement exécuté tandis que la malade est immobilisée sur la table orthopédique.

Deuxième temps. — Incision de Smith-Petersen. Découverte de la capsule articulaire, épaissie dans sa partie supérieure ; on abaisse et on bascule contre la paroi pelvienne le fragment supérieur fémoral ; puis on le fixe dans cette position par la mise en place d'une butée, prise à la fosse iliaque ; cette butée est taillée aux dépens du néocotyle avec quelque difficulté, car le tissu osseux est friable et se prête mal à former un lambeau très malléable ; on le complète par des greffes ostéo-périostiques prises sur la crête iliaque.

Suture des plans musculo-aponévrotiques et de la peau. Mise en plâtre immédiate et sous-anesthésie, pour bien fixer la position donnée au membre.

Deux mois après l'intervention, le plâtre est enlevé et l'ostéotomie apparaît solide. La radiographie montre une bonne consolidation et la butée se profile au-dessus de la tête fémorale (voir fig. 10).

On met un petit caleçon plâtré pour permettre à la malade de mobiliser son genou et de marcher.

Revue il y a six mois, l'opérée marche sans aucune douleur, et ne boite pour ainsi dire plus. L'ensellure lombaire est totalement disparue et le signe de Trendelenburg est négatif. Le raccourcissement de sept centimètres noté lors de la première consultation n'est plus que de 4 cm.

Actuellement, cette jeune fille, qui a repris une vie active fait un stage d'élève infirmière dans un hôpital et ne ressent aucune fatigue dans sa hanche opérée.

Dans ces deux cas, et pour une lésion unilatérale importante, douloureuse qui, chez une malade déterminait une impotence fonctionnelle complète, qui, chez une autre, rendait la marche pénible et fatigante et qui évoluait vers une impotence, il a été possible de supprimer impotence et douleurs par le double appui donné à la tête et à la branche diaphysaire. Ainsi ces deux opérées ont pu reprendre une vie à peu près normale.

L'observation suivante concerne une luxation unilatérale pour laquelle le résultat également excellent remonte à 1 an 1/2.

OBSERVATION VI (D^r Massart).

Mlle B... Juliette, 29 ans, vient consulter en novembre 1928, parce que depuis 3 mois, elle souffre de sa hanche gauche. Cette jeune fille, porteuse depuis sa naissance d'une luxation de la hanche du même côté ne peut plus remplir ses fonctions de cuisinière parce qu'impotente depuis plusieurs mois. Elle vient demander s'il est possible de lui apporter soulagement. La malade accuse des douleurs spontanées qui la réveillent la nuit et surviennent par crises ; elle souffre également à la moindre mobilisation de son membre inférieur gauche, qu'elle soit passive ou active. La marche est devenue très pénible, car le seul fait de s'appuyer sur la hanche gauche déclanche des douleurs intolérables, qui font de la malade une impotente.

Dans la station debout, on remarque que tout le poids du corps est supporté par le membre sain et que la hanche luxée est en flexion, adduction et rotation interne légère. Il existe une asymétrie très marquée des fesses, le côté luxé étant déformé et atrophié.

Examinée couchée, la malade présente une ensellure lombaire importante. De plus les mouvements positifs sont limités tant en flexion qu'en abduction. La radiographie montre qu'il s'agit d'une luxation postérieure, haut située, et dont la tête n'est appuyée sur aucune saillie osseuse. On note également des déformations notables de la tête, irrégulière et aplatie. On conseille à la malade une intervention et on décide de faire une bifurcation-butée.

Après avoir pratiqué une ostéotomie sous-trochanté-

rienne au niveau du petit trochanter, on place le membre en abduction et rotation interne légère. Dans cette position et dans un second temps, incision de Smith-Petersen, désinsertion des muscles s'insérant sur l'épine iliaque antéro-postérieure. On aborde alors la capsule articulaire qui porte des traces d'arthrite. Directement au-dessus de celle-ci, on taille un volet osseux dans l'aile iliaque ; on le rabat sur la tête fémorale de façon à lui en faire épouser la forme ; après quoi on suture les muscles, l'aponévrose et la peau.

Un plâtre, maintenant le membre en abduction et légère rotation interne, est confectionné sous anesthésie.

Suites opératoires normales ; la malade quitte l'hôtel 15 jours après l'intervention.

2 mois après, on enlève le plâtre que l'on remplace par un petit caleçon plâtré. La cicatrice opératoire est normale.

6 mois après l'intervention, l'opérée marche sans aucune douleur, et a pu reprendre son métier ; elle boite encore, mais sans que cette boiterie soit gênante pour la marche. Le signe de Trendelenburg est négatif, et l'ensellure lombaire est à peu près disparue. La radiographie montre que la tête est bien fixée par la butée et que la bifurcation a conservé son orientation et son angulation (voir fig. 11).

Revue il y a deux mois, la malade a conscience d'avoir encore gagné depuis sa dernière visite : ses mouvements sont plus amples et, habituée à la nouvelle statique de son bassin, elle boite moins et marche avec plus d'assurance.



Fig. 4. — Observation I. Mlle G... Janine
Butée faite pour une luxation incoercible. Radiographie faite 4 ans après la mise en place de la butée.



Fig 5. — Opération de Soutter
Résultat opératoire : Image du greffon implanté dans l'os iliaque et du fragment de la table externe abaissé sur lui. Cette butée recouvre exactement la tête fémorale.



Fig. 6 Observation IV

Luxation droite transposée en avant et non réduite. La tête est sans appui.



Fig. 7 — Observation IV. La bifurcation-butée

La butée iliaque maintient la tête

La bifurcation se loge dans le vrai cotyle.



Fig. 8. — Observation IV
La butée vue de profil surplombe la tête et la bifurcation
se loge bien dans le vrai cotyle.



Fig. 9. — Observation V. Mlle G...
Luxation de la hanche gauche.
La tête est remontée et articulée en arrière dans un faux cotyle

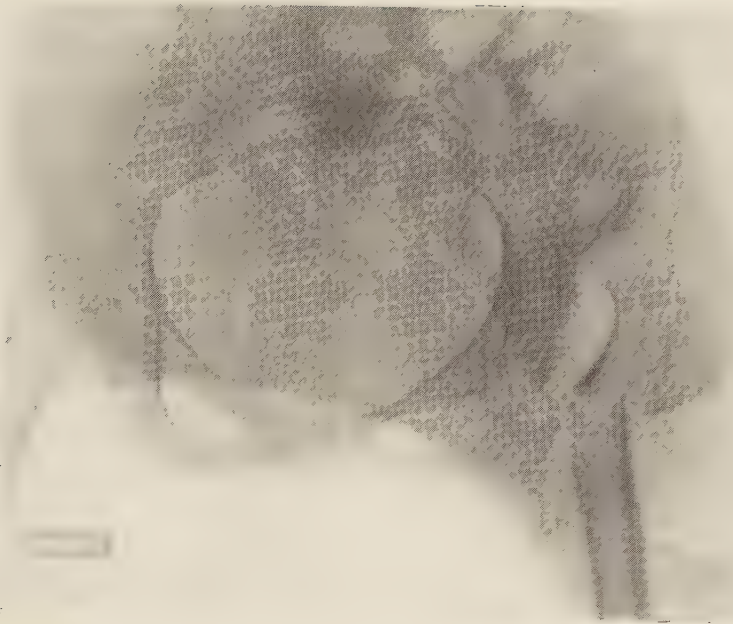


Fig 10. — Observation V. Mlle G...

La butée est ici postérieure et se profile au-dessus de la tête.
L'angle de la bifurcation correspond au vrai cotyle.
La section osseuse passe par le petit trochanter.



Fig. 11. — Observation VI. Mlle B...

La butée est bien en place au-dessus de la tête et l'angulation
de la bifurcation reste normale.

CONCLUSIONS

1° Actuellement, le traitement des luxations congénitales de la hanche, anciennes, non traitées dans l'enfance et douloureuses, est très différent, suivant que l'on est en présence d'une luxation incoercible, ou d'une luxation irréductible proprement dite. Dans le premier cas, on peut envisager un traitement curatif, grâce à la butée ostéoplastique, dont nous avons vu les bons résultats. Il n'en est pas de même vis-à-vis des luxations invétérées, pour lesquelles on ne possède que des interventions d'ordre palliatif.

2° Parmi les interventions préconisées pour les luxations irréductibles proprement dites, les chirurgiens orthopédistes semblent abandonner les opérations intra-articulaires, schokantes et dont les résultats sont trop aléatoires. Actuellement, leur préférence va, semble-t-il, aux interventions combinées extra-articulaires qui ne sont en rien dangereuses pour le malade et dont les résultats sont meilleurs, puisqu'elles n'exposent pas l'opéré à une ankylose post-opératoire fréquente à la suite des interventions intra-articulaires.

3° L'opération que nous préconisons, la bifurca-

tion-butée, est une opération strictement extra-articulaire. Elle ne présente pas les inconvénients de la bifurcation simple qui peut laisser la hanche très mobile, ni de la butée simple, qui peut devenir insuffisante.

La combinaison de ces deux méthodes semble allier les avantages de ces deux interventions, c'est-à-dire de permettre la marche avec une articulation, qui, bien que mal ajustée, reste mobile et non douloureuse.

4^o Cette intervention trouve ses indications dans les luxations irréductibles proprement dites, qu'elles soient ou non, très hautes et très postérieures. Même dans les cas extrêmes, elle améliore la statique, rend la marche plus facile et diminue les douleurs. sans faire courir au patient le moindre danger.

Vu : le Président de la thèse,
OMBRÉDANNE.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Desplas.* — Traitement chirurgical des luxations de la hanche invétérées, par la constitution d'une butée ostéoplastique (Monde médical, 15 août 1926).
- Dupuytren.* — Mémoire sur un déplacement originel de la tête des fémurs.
- Garnier.* — Les indications des butées ostéoplastiques (Pratique médicale française, décembre 1928).
- Gourdon.* — Le traitement de la luxation congénitale de la hanche chez les sujets âgés (Gaz. des mal. infantiles, Paris, 1912).
- Hoffa.* — Congrès international de Berlin, 1900.
- Lance.* — Le traitement palliatif des luxations congénitales invétérées de la hanche (Congrès d'orthopédie, 1925).
- Constitution d'une butée ostéoplastique dans les luxations et subluxations congénitales de la hanche (Presse médicale, 1925).
- Lasserre.* — Les butées ostéoplastiques de la hanche (Gazette hebdomadaire des sciences de Bordeaux, 1929).
- Massart.* — Luxations congénitales de la hanche et butées osseuses (Bulletin de la Société des chirurgiens de Paris, 21 juin 1929).
- Traitement chirurgical des luxations congénitales de la hanche, négligées et devenues douloureuses, par la bifurcation associée à la butée (Bul. de la Société des chirurgiens de Paris, séance du 4 avril 1930).
- Ombredanne.* — Société internationale de chirurgie orthopédique (3 oct. 1930).
- Soutter.* — Etude des modifications osseuses de la hanche dans 100 cas de luxations anciennes de la hanche (Bulletin de la Société des chirurgiens de Paris, 21 juin 1929).
- Opération pour insuffisance du toit ou cotyle dans les luxations anciennes de la hanche (Bulletin des chirurgiens de Paris, 21 juin 1929).



1194. — Imp de la Librairie Le François, 91, boulevard Saint-Germain, Paris. — 2 31
